



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الكوفة/ كلية التربية للبنات
قسم الجغرافيا

الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية

أطروحة قدمها

رافد موسى عبد حسون العامري

إلى مجلس كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة وهي جزء من متطلبات
درجة الدكتوراه فلسفة في الجغرافيا

بإشراف
الأستاذ الدكتور
فؤاد عبد الله محمد

٢٠١٤ م

١٤٣٥ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَىٰ حِينٍ ﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ

[سورة الأعراف / الآية ٢٤]

إقرار المشرف

اشهد بان أعداد هذه الأطروحة الموسومة « الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية » قد جرى تحت إشرافي في قسم الجغرافية / كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في فلسفة الجغرافية .

التوقيع:

أ.د. فؤاد عبد الله محمد

كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة

التاريخ: / / ٢٠١٣

بناءً على التوصيات أشرح هذه الأطروحة للمناقشة

التوقيع :

أ.د. سعدون شلال ظاهر

رئيس قسم الجغرافية

كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة

التاريخ: / / ٢٠١٣

إقرار المقوم اللغوي

أشهد إن هذه الأطروحة الموسومة (الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية) التي تقدم بها الطالب (رافد موسى عبد حسون العامري) في قسم الجغرافية/ كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة ، قد قومتها لغوياً فأصبحت صالحة للمناقشة .

التوقيع :

الاسم :

التاريخ :

إقرار المقوم العلمي

اشهد اني قد اطلعت على اطروحه الدكتوراه الموسومة (الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية) وقومتها علمياً فوجدتها صالحة للمناقشة

التوقيع :
الاسم :
التاريخ :

إقرار لجنة المناقشة

نشهد بأننا أعضاء لجنة المناقشة قد أطلعنا على الأطروحة الموسومة (الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية] التي تقدم بها الطالب (رافد موسى عبد حسون) وقد ناقشناه في محتوياتها وفيما له علاقة بها وأنها جدير بالقبول لنيل درجة الدكتوراه فلسفة في جغرافية المدن وبتقدير () .

أ.د . عبد الصاحب ناجي رشيد
عضواً
٢٠١٤/٤/

أ.د. جبر عطية جودة
عضواً
٢٠١٤/٤/

أ.د . جواد كاظم عبيد
عضواً
٢٠١٤/٤/

أ.د . صلاح هاشم زغير
عضواً
٢٠١٤/٤/

أ.د . يوسف يحيى طعماس
رئيس اللجنة
٢٠١٤/٤/

أ.د . فؤاد عبد الله محمد
عضواً ومشرفاً
٢٠١٤/٤/

صادق مجلس كلية التربية جامعة الكوفة على أقرار لجنة المناقشة بتاريخ / / ٢٠١٤

التوقيع
أ.م.د . نزار حسين النفاخ
عميد كلية التربية
التاريخ / / ٢٠١٤

الإهداء

إلى من كان يضمني إلى صدره بحنان وعطف ... إلى من كان يسهر الليالي من
اجلي ...

إلى ذلك الجبل الأشم الذي فارقنا دون أن يودعنا ... والدي (رحمه الله)

إلى من اخص الله الجنة تحت قدميها

إلى التي أنارت لي دربي بالحب والحنان والدفء (أمي الغالية أطل الله في عمرها)

إلى من رعاني وشاطرنى عناء الدراسة باحثاً ... إلى استاذي والاب الثاني

(دكتور صفاء) ... عرفاناً بالجميل .

إلى سندي في الحياة عيناى ويدي ... إلى من تحملوا الكثير عني فكانوا قناديل

تنير مسار العلم ... (إخوتي وأخواتي) ... حبا واعتزازاً

إلى شريكة حياتي ورفيقة دربي بخلوها ومرها . بصبرها تحملت أوجاعي وشدت على

يدي وساندتني متاعب الدراسة ... (زوجتي الحبيبة) ... وفقها الله

إلى هؤلاء جميعاً اهدي ثمرة جهدي المتواضع هذا

رافد

شكر وتقدير

الحمد لله الذي جعل الحمد ثمناً لنعمائه ومعاداً من بلائه ووسيلةً الى جنانه وسبباً لزيادة احسانه والصلاة والسلام على رسوله نبي الرحمة وامام الائمة وسراج الامة ، وعلى اهل بيته مصابيح الظلام وعصم الامم ومنار الدين الواضحة ومثاقيل الفضل الراجحة صلى الله عليهم أجمعين ، وبعد فقد من الله عليّ بإتمام هذه الاطروحة وواجب ان اقدم شكري الجزيل الى منهل العلم الصافي والنقي استاذي المشرف الدكتور فؤاد عبد الله محمد لمابذله من جهود علمية وملاحظات سديدة وتوجيهات قيمة كانت مناراً اضاءت طريق الباحث وذللت له الكثير من الصعاب ، فجزاه الله عني خير الجزاء .

كما اتقدم بوافر الشكر والتقدير الى عمادة كلية التربية للبنات جامعة الكوفة ، وقسم الجغرافية رئيساً واعضاءً لما انتهلت من معين علومهم خلال دراستي التحضيرية متمنيا لهم دوام العطاء .

ومن دواعي العرفان بالجميل ان اقدم شكري وتقديري الجزيل الى الاستاذ الدكتور صفاء جاسم محمد لما ابداه من رعاية علمية اغنت البحث وعززت مسيرته فكان مثلاً للدقة العلمية واخلاصاً للحقيقة ، ويعلم الله اني مهما فعلت فلن ارد جميلك الذي طوقنتي به منذ دراستي ، وليشهد التاريخ عليّ إنّ ما تعلمته على يديه من معارفُ ستبقى ذخيرة علمية اعتز بها ما حييت، فله مني كل الشكر ودعائي له بالخير كله .

ولا يفوتني ان اقدم شكري الخالص الى الاستاذ المساعد الدكتور حسين عبيد والدكتور حيدر جبار عبد ، والاخ العزيز استاذ ابراهيم ناجي ، لما بذلوه من جهد وعناية وفقهما الله لما يحب ويرضى انه سميع الدعاء ، واوجه شكري وتقديري الى أعضاء لجنة المناقشة ، رئيساً واعضاءً على ملاحظاتهم العلمية التي تعزز من قيمة الدراسة وبنائها العلمي الرصين .

كما اتقدم بالشكر والثناء والتقدير الى الاخوان سعدي منسي وعلاء منسي وخالد عبد الحمزة في مديرية صحة القادسية والمهندس عماد عزيز والمهندسة هناء عيدان في مديرية بلدية الديوانية لجهودهما القيمة في الحصول على المعلومات الاحصائية وتذليل الصعاب التي واجهتني.

ولا يفوتني ان اشكر كل من اعانني وآزرني في اعداد هذه الاطروحة ممن فانتني الاشارة اليهم ولا انسى جميع الاصدقاء والاهل ، وتقف عائلتي امام عيني لما بذلته من مساعدة يعجز الكلام عن وصفها طلية ايام دراستي وتوفيرهم كل متطلبات الدراسة ، اسالك اللهم رب مخلصاً ان تعينني على رد احسانهم ، والله ولي التوفيق .

الباحث

مستخلص الدراسة

كشفت الدراسة عن واقع التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية ، وتحديد ملائمتها المكانية والوظيفية وفقاً للمعايير التخطيطية المحلية المعتمدة ، وبناء نموذجاً (Model) تحليلياً مكانياً (spatial Analysis) يحاكي (Simulation) مجموعة من الخوارزميات الملحقه ببرنامج (ARC GIS9.3) لاختيار أفضل المواقع الملائمة لتوقيع الخدمات المجتمعية في المدينة مستقبلاً ، اذ اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج الكمي التحليلي الى جانب استخدامهما الاسلوب التطبيقي المعاصر والذي اعتمد على تطبيق تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في استخراج مراكز الثقل المكانية والسكانية والخدمية ، وانماطها ونطاقات توزيعها ، فضلاً عن استخدام برنامج الحقيبة الاحصائية (SPSS) لتحليل قوة العلاقة الارتباطية بين متغيرات الخدمات المعتمدة في الدراسة ، كما استخدمت الدراسة الميدانية ومن خلال تصميم ١٧٠٠ استمارة استبانة ، كذلك تم استخدام نظام تحديد الموقع العالمي (GPS) لتحديد مواقع الخدمات بدقة وتحديث بياناتها المتاحة للاستفادة منها في اتخاذ القرارات التخطيطية والنهوض بواقع الخدمات المجتمعية في المدينة.

لقد كان هدف الدراسة من البداية التعرف على مكامن الخلل في هذا الوسط الحضري والوقوف على ما يربك تتاغم التجربة الحضرية في هذه المدينة ، وصولاً الى رسم منطلقات نظرية وعملية حاولت من خلالها تلمس اجراءات تطبيقية للحد من تلك الاختلالات ، فقد قسم الباحث دراسته على اربعة فصول مقتضياً في تسلسل ترتيبها قصه التفاعل والتنظيم المكاني للخدمات المجتمعية رتبت بشكل مترابط تسبقها مقدمة ومشكلة الدراسة وفرضياتها واهدافها ؛ لتنتهي بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات ، تناول الفصل الاول دراسة الخصائص السكانية لمدينة الديوانية ومراحل نموها وتطور خدماتها المجتمعية ، اما الفصل الثاني تناول التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية وتحليل انماطها التوزيعية ، وجاء الفصل الثالث ليسلط الضوء على التحليل الجغرافي- التخطيطي لملائمة وكفاءة الخدمات المجتمعية . اما الفصل الرابع فقد استعرض بناء نموذج لنظام معلومات جغرافي (GIS) لأختيار افضل المواقع الملائمة لتوقيع الخدمات المجتمعية مستقبلاً .

إنّ ما نتج من ذلك انعدام حالة التوازن النسبي بين توزيع السكان وتوزيع الخدمات المجتمعية في عموم المدينة مما انعكس ذلك على عدم تناسب مواقعها بالشكل الذي يحقق لها ملائمة مكانية وكفاءة وظيفية جيدة ، وهذا اثر على خلق تفاوت كبير بين احواض الخدمة المثالية لمواقع الخدمات والى انخفاض مقياس درجة الملائمة المكانية ، فضلاً عن عدم وصوله الى المقياس المثالي في اختيار المواقع الملائمة لها ، لغاية سنة الهدف ٢٠١٦.

فهرست الموضوعات

الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	الاية القرآنية
ت	اقرار المشرف
ث	اقرار المقوم اللغوي
ج	اقرار المقوم العلمي
ح	الاهداء
خ	الشكر والتقدير
د	مستخلص الدراسة
ر-ص	فهرست المحتويات
ض-ف	فهرست الجداول
ق-ل	فهرست الخرائط
م-هـ	فهرست الاشكال
١ - ١١	المقدمة
٢	اولاً: مشكلة الدراسة
٢	ثانياً: فرضية الدراسة
٣	ثالثاً: أهداف الدراسة
٣-٤	رابعاً: أهمية الدراسة ومبرراتها
٤	خامساً: مناهج الدراسة وأساليبها
٤-٥	سادساً: الحدود المكانية والزمانية للدراسة
٥-٨	سابعاً: البيانات المستخدمة في الدراسة
٨-١٠	ثامناً: المفاهيم والمصطلحات الدالة في الدراسة
١٠-١١	تاسعاً: الدراسات السابقة
١١	عاشراً: هيكلية الدراسة

٦٠-١٢	الفصل الاول : مدينة الديوانية خصائصها السكانية ومراحلها المورفولوجية
٤٠-١٣	١-١- الخصائص السكانية وعلاقتها بالخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية
١٧-١٣	١-١-١- النمو السكاني
٢٦-١٧	١-١-٢- التركيب السكاني
١٩-١٨	١-١-٢-١- التركيب النوعي
٢٤-٢٠	١-١-٢-٢- التركيب العمري
٢٦-٢٥	١-١-٢-٣- التركيب التعليمي
٣٦-٢٧	١-١-٣- توزيع السكان
٣١-٢٧	١-١-٣-١- التوزيع الفعلي للسكان ونسب تركيز الخدمات المجتمعية
٣٦-٣١	١-١-٣-٢- التوزيع النسبي للسكان
٤٠-٣٦	١-١-٤- مراكز النقل المكاني للسكان والخدمات المجتمعية
٣٩-٣٦	١-١-٤-١- مركز النقل المكاني والسكاني
٤٠-٣٩	١-١-٤-٢- مراكز نقل الخدمات المجتمعية
٦٠-٤١	١-٢- مراحل نمو المدينة وتطور الخدمات المجتمعية
٤٥-٤١	المرحلة المورفولوجية الأولى من ١٧٤٧ - ١٩٢٠
٤٩-٤٥	المرحلة المورفولوجية الثانية ١٩٢١-١٩٧٧
٥٥-٥٠	المرحلة المورفولوجية الثالثة ١٩٧٨-٢٠٠٢
٦٠-٥٥	المرحلة المورفولوجية الرابعة ٢٠٠٣ - ٢٠١١
١٣٤-٦١	الفصل الثاني: التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية
٩٧-٦٥	٢-١- الخدمات التعليمية
٧٣-٦٧	٢-١-١- رياض الأطفال
٧٧-٧٣	٢-١-٢- مرحلة التعليم الابتدائي
٩١-٧٨	٢-١-٣- مرحلة التعليم الثانوي
٨٣-٧٨	١- التعليم المتوسط
٨٧-٨٤	٢- التعليم الإعدادي
٩١-٨٨	٣- التعليم الثانوي

٩٥-٩٢	٤- التعليم الإعدادي المهني
٩٥-٩٤	٢-١-٤- معاهد أعداد المعلمين والمعلمات ومعهد الفنون الجميلة
٩٧-٩٥	٢-١-٥- التعليم العالي
١٩٧-٩٨	٢-٢- الخدمات الصحية
١٠٢-٩٨	٢-٢-١- المستشفيات
١٠٧-١٠٣	٢-٢-٢- مراكز الرعاية الصحية الأولية
١١٢-١٠٨	٢-٢-٣- العيادات الطبية الشعبية
١١٥-١١٣	٢-٢-٤- المراكز الصحية التخصصية
١١٧-١١٥	٢-٢-٥- العيادات الطبية الخاصة
١٢٧-١١٨	٢-٣- الخدمات الترفيهية
١٢٣-١١٨	٢-٣-١- الحدائق والمتنزهات العامة
١٢٤	٢-٣-٢- مراكز الشباب
١٢٦-١٢٥	٢-٣-٣- الملاعب والأندية والقطاعات والمساح الرياضية
١٢٦	٢-٣-٤- المراكز الثقافية والمكتبات العامة
١٢٧-١٢٦	٢-٣-٥- المطاعم والفنادق والمقاهي السياحية
١٢٧	٢-٣-٦- مقاهي خدمة الانترنت والألعاب الحديثة
١٣٤-١٢٧	٢-٤- الخدمات الدينية
١٢٩-١٢٨	٢-٤-١- المراكز والمقامات الدينية
١٣٤-١٣٠	٢-٤-٢- دور العبادة (الجوامع والمساجد والحسينيات)
١٣٢-١٣٠	٢-٤-٢-١- الجوامع
١٣٤-١٣٢	٢-٤-٢-٢- المساجد والحسينيات
٢٢٦-١٣٥	الفصل الثالث: تحليل جغرافي - تخطيطي لملائمة وكفاءة الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية
١٨٥-١٣٦	٣-١- تقييم الخدمات المجتمعية بالاعتماد على المعيار المكاني (سهولة الوصول)
١٥٨-١٣٦	٣-١-١- الخدمات التعليمية
١٤٣-١٣٨	٣-١-١-١- رياض الأطفال

١٤٨-١٤٣	٣-١-٢- المدارس الابتدائية
١٥٣-١٤٨	٣-١-٣- المدارس المتوسطة والثانوية
١٥٨-١٥٣	٣-١-٢- الخدمات الصحية
١٦٤-١٥٨	٣-١-٣- الخدمات الترفيهية
١٧٠-١٦٥	٣-١-٣- الحدائق والمتنزهات العامة
١٧٥-١٧٠	٣-١-٣- ساحات لعب الأطفال
١٨٠-١٧٥	٣-٣-١- مراكز الشباب والأندية الرياضية
١٨٥-١٨٠	٣-١-٤- الخدمات الدينية
٢٢٦-١٨٥	٣-٢- تقييم كفاءة الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية
٢٠٣-١٨٥	٣-٢-١- الخدمات التعليمية
١٩٧-١٨٦	٣-٢-١- المؤشرات التربوية
٢٠١-١٩٧	٣-٢-١- المعايير السكانية
٢٠٢-٢٠١	٣-٢-١-٣- المعايير العمرانية (كفاءة الإشغال للأبنية المدرسية)
٢٠٣-٢٠٢	٣-٢-١-٤- درجة رضا السكان عن كفاءة الخدمات التعليمية
٢١٢-٢٠٤	٣-٢-٢- الخدمات الصحية
٢٠٩-٢٠٤	٣-٢-١- المؤثرات الصحية البشرية والمساحية
٢١١-٢٠٩	٣-٢-٢-٢- علاقة توزيع السكان بتوزيع الخدمات الصحية
٢١٢-٢١١	٣-٢-٢-٣- درجة رضا السكان عن الخدمات الصحية
٢١٩-٢١٣	٣-٢-٣- الخدمات الترفيهية
٢١٦-٢١٣	٣-٢-١- المؤشرات المساحية
٢١٧	٣-٢-٣-٢- علاقة توزيع السكان بتوزيع الخدمات الترفيهية

٢١٨	٣-٢-٣-٣- وقت الفراغ
٢١٩	٣-٢-٣-٤- درجة رضا السكان عن الخدمات الترفيهية
٢٢٠-٢٢٦	٣-٢-٤- الخدمات الدينية
٢٢٠-٢٢٢	٣-٢-٤-١- مؤشرات عدد السكان
٢٢٣	٣-٢-٤-٢- متوسط نصيب السكان من مساحة دور العبادة
٢٢٣-٢٢٦	٣-٢-٤-٣- درجة رضا السكان عن الخدمات الدينية
٢٢٧-٢٤٧	الفصل الرابع: بناء نموذج لنظام معلومات جغرافي لمواقع الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية
٢٢٨-٢٣٠	٤-١- تقدير عدد سكان ومساحة مدينة الديوانية خلال الفترة ٢٠١٢-٢٠١٦
٢٢٨-٢٢٩	٤-١-١- تقدير عدد السكان
٢٢٩-٢٣٠	٤-١-٢- تقدير مساحة المدينة
٢٣٠-٢٣٤	٤-١-٣- تقدير احتياجات المدينة من الخدمات المجتمعية
٢٣١-٢٣٢	٤-١-٣-١- الخدمات التعليمية
٢٣٢-٢٣٣	٤-١-٣-٢- الخدمات الصحية
٢٣٣-٢٣٤	٤-١-٣-٣- الخدمات الترفيهية
٢٣٤	٥-٣-٤- الخدمات الدينية
٢٣٤-٢٤٧	٤-١-٤- المواقع الأفضل لتوقيع الخدمات المجتمعية
٢٣٧-٢٣٩	٤-١-٤-١- الخدمات التعليمية
٢٣٩-٢٤٣	٤-١-٤-٢- الخدمات الصحية
٢٤٤-٢٤٥	٤-١-٤-٣- الخدمات الترفيهية
٢٤٦-٢٤٧	٤-١-٤-٣- الخدمات الدينية
٢٤٩-٢٥٤	الاستنتاجات والتوصيات
٢٥٥-٢٦٠	المصادر
٢٦١-٢٧٠	الملاحق
A-B	الملخص باللغة الانكليزية

فهرست الجداول

ت	العنوان	الصفحة
١.	القطاعات السكنية لمدينة الديوانية وعدد أحياءها السكنية ومساحتها وعدد سكانها لعام ٢٠١١	٦
٢.	عدد السكان ومعدلات النمو السنوي لسكان محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة (١٩٤٧-٢٠١١)	١٤
٣.	نسبة النوع في محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة ١٩٧٧ - ٢٠١١	١٩
٤.	نسبة التركيب العمري لسكان محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة (١٩٧٧-٢٠١١)	٢٢
٥.	الفئات العمرية لسكان مدينة الديوانية للعام ٢٠١١	٢٣
٦.	تركيب السكان بحسب الحالة التعليمية في مدينة الديوانية (١٠) سنوات فأكثر للمدة (١٩٨٧-٢٠١١)	٢٦
٧.	التوزيع الفعلي للسكان ونسب تركيز الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٢٨
٨.	التوزيع النسبي لسكان الإحياء والمحلات السكنية لمدينة الديوانية للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)	٣٢
٩.	استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثانية (١٩٢١ - ١٩٧٧)	٤٧
١٠.	أعداد المدارس في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثانية (١٩٢١ - ١٩٧٧)	٤٩
١١.	استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨ - ٢٠٠٠)	٥١
١٢.	أعداد المؤسسات التعليمية في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨ - ٢٠٠٢)	٥٣
١٣.	أعداد المؤسسات الصحية في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨ - ٢٠٠٢)	٥٣
١٤.	أعداد المراكز الترفيهية في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨ - ٢٠٠٢)	٥٤
١٥.	أعداد دور العبادة في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨ - ٢٠٠٢)	٥٥
١٦.	استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الرابعة (٢٠٠٣ - ٢٠١١)	٥٦
١٧.	تطور الخدمات التعليمية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)	٥٨
١٨.	تطور الخدمات الصحية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)	٥٩
١٩.	تطور الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة(١٧٤٧-٢٠١١)	٦٠

	(٢٠١١)	
٢٠	تطور الخدمات الدينية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)	٦٠
٢١	قيم دليل قرينة الجار الأقرب	٦٤
٢٢	المؤسسات التعليمية ونسبها المئوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١ - ٢٠١٢)	٦٦
٢٣	توزيع عدد رياض الأطفال والمدارس الابتدائية ونسبها المئوية حسب عدد السكان وعدد التلاميذ وعدد البنايات ونسبها المئوية على قطاعات وإحياء المدينة للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	٦٨
٢٤	الفئات العمرية للمراحل التعليمية لسكان مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٦٩
٢٥	توزيع المدارس الثانوية حسب عدد السكان وعدد الطلاب وعدد البنايات ونسبها المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	٧٩
٢٦	التوزيع المكاني لمدارس التعليم المهني في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	٩٢
٢٧	توزيع طلاب المدارس المهنية بحسب نوع التعليم المهني في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	٩٤
٢٨	المعاهد التربوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	٩٥
٢٩	واقع التعليم العالي في مدينة الديوانية لعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	٩٧
٣٠	عدد المؤسسات الصحية والكوادر العامة فيها وعدد الأسرة وعدد المراجعين سنوياً في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٩٩
٣١	التوزيع المكاني للمستشفيات الحكومية والتوصيف الوظيفي لإعداد العاملين فيها وعدد الأسرة وعدد المراجعين سنوياً في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١٠١
٣٢	التوزيع المكاني للمستشفيات الأهلية والتوصيف الوظيفي للكوادر العاملة فيها في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١٠٢
٣٣	التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية بحسب الأحياء والقطاعات السكنية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١٠٤
٣٤	التوزيع المكاني للعيادات الطبية الشعبية والتوصيف الوظيفي لأعداد العاملين والمرضى المراجعين بحسب الأحياء والقطاعات السكنية لمدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١٠٩
٣٥	التوزيع المكاني للمراكز الصحية التخصصية والتوصيف الوظيفي للكوادر العاملة فيها وعدد المراجعين سنوياً في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١١٣

١١٦	التوزيع المكاني للعيادات الطبية الخاصة والصيدليات والمختبرات في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٣٦.
١٢٠	التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات وساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٣٧.
١٢٤	التوزيع المكاني لمراكز الشباب في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٣٨.
١٢٦	التوزيع المكاني للملاعب والأندية والقاعات والمساح الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٣٩.
١٢٨	استعمالات الأرض الدينية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٤٠.
١٣١	التوزيع المكاني للجوامع والمساجد والحسينيات في مدينة الديوانية بحسب الإحياء والقطاعات السكنية لعام ٢٠١١	٤١.
١٣٧	المعايير المكانية التخطيطية لتحديد المسافات سيراً على الأقدام بالنسبة للمراحل التعليمية	٤٢.
١٤٠	توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لرياض الأطفال ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٣.
١٤١	الوقت المستغرق للوصول إلى رياض الأطفال في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٤.
١٤٢	نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة رياض الأطفال في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٥.
١٤٥	توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للمدارس الابتدائية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٦.
١٤٦	الوقت المستغرق للوصول إلى المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٧.
١٤٧	نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٨.
١٥٠	توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للمدارس المتوسطة ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٩.
١٥٢	الوقت المستغرق للوصول إلى المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٥٠.
١٥٣	نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة رياض الأطفال في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٥١.

١٥٦	٥٢. توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للمدارس الإعدادية والثانوية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١١
١٥٧	٥٣. الوقت المستغرق للوصول إلى المدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢
١٥٨	٥٤. نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة الإعدادية والثانوية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١١
١٦١	٥٥. توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لمراكز الرعاية الصحية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٦٣	٥٦. الوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٦٤	٥٧. نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١
١٦٧	٥٨. توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للحدائق والمنتزهات ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٦٨	٥٩. الوقت المستغرق للوصول إلى الحدائق والمنتزهات العامة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٦٩	٦٠. نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة الحدائق والمنتزهات العامة في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١
١٧١	٦١. توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لساحات لعب الأطفال ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٣	٦٢. الوقت المستغرق للوصول إلى ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٤	٦٣. نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١
١٧٧	٦٤. توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لمراكز الشباب والأندية الرياضية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٨	٦٥. الوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الشباب والأندية الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٩	٦٦. نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة مراكز الشباب والأندية الرياضية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١

١٨٢	٦٧. توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لدور العبادة ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٨٣	٦٨. الوقت المستغرق للوصول إلى دور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٨٤	٦٩. نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة دور العبادة في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١
١٨٦	٧٠. المؤشرات التخطيطية للخدمات التعليمية في العراق
١٨٧	٧١. رياض الأطفال بحسب مؤشر الفائض بعدد التلاميذ في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢
١٩٠	٧٢. المدارس الابتدائية بحسب مؤشر الفائض بعدد التلاميذ في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢
١٩٣	٧٣. المدارس المتوسطة بحسب مؤشر الفائض بعدد الطلاب في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢
١٩٥	٧٤. المدارس الثانوية بحسب مؤشر الفائض بعدد الطلاب في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢
١٩٨	٧٥. رياض الأطفال والمدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية في مدينة الديوانية بحسب مؤشر الفائض والعجز وفق معيار السكان للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
١٩٩	٧٦. معامل الارتباط البسيط والانحدار الخطي للمؤسسات التعليمية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢
٢٠٢	٧٧. عدد المدارس والأبنية ونظام استقلالية المدرسة ودرجة أشغالها بحسب المراحل التعليمية لمدينة الديوانية للعام ٢٠١١-٢٠١٢
٢٠٣	٧٨. درجة رضا السكان عن الخدمات التعليمية بحسب قطاعات مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢٠٥	٧٩. المعايير التخطيطية للخدمات الصحية في العراق
٢٠٧	٨٠. عدد ذوي المهن الطبية في مراكز الرعاية الصحية والحاجة الفعلية بحسب القطاعات السكنية لمدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢٠٧	٨١. نسبة ذوي المهن الصحية إلى ذوي المهن الطبية في المراكز الصحية لمدينة الديوانية بحسب القطاعات السكنية لعام ٢٠١١

٢٠٨	٨٢. أعداد المراكز الصحية الحالية ونسبة تغطيتها والحاجة الفعلية والفائض بحسب القطاعات السكنية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢١١	٨٣. معامل الارتباط البسيط والانحدار الخطي للمؤسسات الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢١٢	٨٤. درجة رضا السكان عن الخدمات الصحية في مدينة الديوانية بحسب القطاعات لعام ٢٠١١
٢١٤	٨٥. توزيع المناطق الخضراء والمنتزهات في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢١٦	٨٦. الأعداد الحالية والحاجة الفعلية والمساحات المطلوبة لساحات لعب الأطفال بحسب التصنيف القطاعي لمدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢١٧	٨٧. معامل الارتباط البسيط والانحدار الخطي للخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢١٨	٨٨. الأماكن الترفيهية التي يرتادها أبناء مدينة الديوانية أوقات فراغهم بحسب القطاعات السكنية لعام ٢٠١١
٢١٩	٨٩. درجة رضا السكان عن الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية بحسب التصنيف القطاعي لعام ٢٠١١
٢٢١	٩٠. دور العبادة في الإحياء والقطاعات السكنية لمدينة الديوانية بحسب مؤشر الفائض والعجز لعام ٢٠١١
٢٢٥	٩١. عدد المصلين وحصّة المصلي من إجمالي مساحة دور العبادة في مدينة الديوانية بحسب الأحياء والقطاعات السكنية لعام ٢٠١١
٢٢٦	٩٢. درجة رضا السكان عن الخدمات الدينية في مدينة الديوانية بحسب التصنيف القطاعي لعام ٢٠١١
٢٢٩	٩٣. الزيادة السكانية والمساحات الإضافية والمتوقعة لمدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)
٢٣١	٩٤. تقدير الحاجة للمؤسسات التعليمية ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)
٢٣٢	٩٥. تقدير الحاجة للمؤسسات الصحية ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)
٢٣٣	٩٦. تقدير الحاجة للخدمات الترفيهية ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)
٢٣٤	٩٧. تقدير الحاجة لدور العبادة ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)
٢٣٧	٩٨. المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة الديوانية بحسب مراحلها التعليمية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

٢٤٢	المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٦-٢٠١٢)	٩٩.
٢٤٤	المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني للحدائق والمتنزهات وساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٦-٢٠١٢)	١٠٠.
٢٤٦	المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني لدور العبادة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٦-٢٠١٢)	١٠١.

فهرست الخرائط

الصفحة	العنوان	ت
٥	القطاعات والأحياء السكنية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١.
٢٩	التوزيع الحجمي والنسبي لسكان مدينة الديوانية حسب الأحياء السكنية لعام ٢٠١١	٢.
٣٣	التوزيع الفعلي لسكان مدينة الديوانية حسب الأحياء السكنية لعام ٢٠١١	٣.
٣٨	الارتكازية المكانية والسكانية وكثافة كيرنل في مدينة الديوانية حسب الأحياء السكنية لعام ٢٠١١	٤.
٤٠	مراكز الثقل للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)	٥.
٤٢	مراحل نمو مدينة الديوانية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)	٦.
٤٤	استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الأولى (١٧٤٧-١٩٢٠)	٧.
٤٨	استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثانية (١٩٢١-١٩٧٧)	٨.
٥٢	استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨-٢٠٠٢)	٩.
٥٧	استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الرابعة (٢٠٠٣-٢٠١١)	١٠.
٧٠	التوزيع المكاني لرياض الأطفال في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	١١.
٧٢	اتجاه التوزيع المكاني لرياض الأطفال في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	١٢.
٧٤	التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	١٣.
٧٧	اتجاه التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	١٤.
٨٠	التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	١٥.

٨٣	١٦. اتجاه التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
٨٥	١٧. التوزيع المكاني للمدارس الاعدادية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
٨٧	١٨. اتجاه التوزيع المكاني للمدارس الاعدادية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
٨٩	١٩. التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
٩١	٢٠. اتجاه التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
٩٣	٢١. التوزيع المكاني للمدارس المهنية والمعاهد التربوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
٩٦	٢٢. التوزيع المكاني للتعليم العالي في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)
١٠٠	٢٣. التوزيع المكاني للمستشفيات الحكومية والأهلية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٠٥	٢٤. التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٠٧	٢٥. اتجاه التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١١٠	٢٦. التوزيع المكاني للعيادات الطبية الشعبية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١١٢	٢٧. اتجاه التوزيع المكاني للعيادات الطبية الشعبية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١١٤	٢٨. التوزيع المكاني للمراكز الصحية التخصصية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١١٧	٢٩. التوزيع المكاني للعيادات الطبية الخاصة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٢١	٣٠. التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات وساحات لعب الأطفال ومراكز الشباب والملاعب الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٢٣	٣١. اتجاه التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات وساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٢٩	٣٢. التوزيع المكاني للخدمات الدينية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٣٤	٣٣. اتجاه التوزيع المكاني لدور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٣٩	٣٤. نطاق الخدمة المثالية لرياض الأطفال حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١-٢٠١٢
١٤٤	٣٥. نطاق الخدمة المثالية للمدارس الابتدائية حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١-٢٠١٢
١٤٩	٣٦. نطاق الخدمة المثالية للمدارس المتوسطة حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة

	الديوانية لعام ٢٠١١-٢٠١٢	
١٥٤	نطاق الخدمة المثالية للمدارس الثانوية حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١-٢٠١٢	٣٧.
١٦٠	نطاق الخدمة المثالية لمراكز الرعاية الصحية الأولية حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٣٨.
١٦٦	نطاق الخدمة المثالية للحدائق والمتنزهات العامة حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٣٩.
١٧١	نطاق الخدمة المثالية لساحات لعب الاطفال حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٤٠.
١٧٦	نطاق الخدمة المثالية للمراكز الشبابية والاندية الرياضية حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٤١.
١٨١	نطاق الخدمة المثالية للمراكز لدور العبادة حسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٤٢.
١٨٩	كفاءة توزيع رياض الاطفال في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٣.
١٩١	كفاءة توزيع المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٤.
١٩٤	كفاءة توزيع المدارس المتوسطة حسب مؤشر مضلعات ثيسن للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٥.
١٩٦	كفاءة توزيع المدارس الثانوية في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٤٦.
٢١٠	كفاءة توزيع مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن لعام ٢٠١١	٤٧.
٢١٥	كفاءة توزيع الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن لعام ٢٠١١	٤٨.
٢٢٢	كفاءة توزيع دور العبادة في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن لعام ٢٠١١	٤٩.

٢٣٨	نموذج اختيار أفضل الأماكن لتوقيع رياض الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦	٥٠.
٢٤٠	نموذج اختيار أفضل الأماكن لتوقيع المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦	٥١.
٢٤١	نموذج اختيار أفضل الأماكن لتوقيع المدارس الثانوية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦	٥٢.
٢٤٣	نموذج اختيار أفضل الأماكن لتوقيع مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦	٥٣.
٢٤٥	نموذج اختيار أفضل الأماكن لتوقيع الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦	٥٤.
٢٤٦	نموذج اختيار أفضل الأماكن لتوقيع دور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦	٥٥.

فهرست الاشكال

ت	العنوان	الصفحة
١.	نمو سكان محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة (١٩٤٧-٢٠١١)	١٥
٢.	معدل النمو السنوي لسكان مدينة الديوانية للمدة (١٩٤٧-٢٠١١)	١٥
٣.	نسبة النوع في مدينة الديوانية مقارنة بمحافظة القادسية للمدة (١٩٧٧-٢٠١١)	١٩
٤.	نموذج توضيحي لمخرجات التحليل الإحصائي المكاني باستعمال قرينة الجار الأقرب	٦٣
٥.	المسافة المعيارية للظاهرة المدروسة	٦٥
٦.	النسب المئوية للمؤسسات التعليمية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)	٦٧
٧.	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني لرياض الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٧١
٨.	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٧٦
٩.	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٨٢
١٠.	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس الإعدادية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٨٦
١١.	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٩٠
١٢.	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة	١٠٦

	الديوانية لعام ٢٠١١	
١١١	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للعيادات الطبية الشعبية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١٣
١٢٢	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات العامة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١٤
١٣٣	تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني لدور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	١٥
١٤٢	التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها الأطفال للوصول الى الرياض في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	١٦
١٤٣	التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى الرياض في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	١٧
١٤٧	التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها التلاميذ للوصول إلى المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	١٨
١٤٨	التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	١٩
١٥٢	التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها الطلاب للوصول إلى المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٢٠
١٥٣	التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٢١
١٥٧	التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها الطلاب للوصول إلى المدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١ - ٢٠١٢	٢٢
١٥٨	التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى المدارس الإعدادية والثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢	٢٣
١٦٣	التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول إلى المراكز الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١	٢٤
١٦٤	التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية لعام الدراسي ٢٠١١	٢٥

١٦٩	٢٦. التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول الى الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٠	٢٧. التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٤	٢٨. التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول إلى ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٥	٢٩. التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٧٩	٣٠. التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول إلى المراكز الشبابية والأندية الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٨٠	٣١. التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى المراكز الشبابية والأندية الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٨٤	٣٢. التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول الى دور العباد في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
١٨٥	٣٣. التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى دور العباد في مدينة الديوانية لعام الدراسي ٢٠١١
٢٠٣	٣٤. النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات التعليمية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢١٢	٣٥. التوزيع النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢١٨	٣٦. الأماكن الترفيهية التي يرتادها أبناء مدينة الديوانية أوقات فراغهم لعام ٢٠١١
٢١٩	٣٧. التوزيع النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢٢٤	٣٨. المساحة الكلية التي يحتاجها المصلي من دور العبادة
٢٢٦	٣٩. التوزيع النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات الدينية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١
٢٣٦	٤٠. مراحل بناء نموذج الملائمة لاختيار افضل المواقع لتوقيع الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية

المقدمة

المدينة أفضل البيئات الحضرية التي استطاع الإنسان ابتكارها وإظهارها إلى حيز الوجود ، فهي بوصفها مكاناً للاستقرار لكنها ليست مجرد هياكل وتراكيب معمارية وشوارع وأزقة ومحلات سكنية، على ما يكمن خلف تلك المعالم العمرانية من مؤثرات اجتماعية واقتصادية ، بل هي إلى جانب ذلك بناءات اجتماعية ومعايير سلوكية وقيم أخلاقية ونظم حضارية وثقافية ، فهي نتاج تراكبات فكرية وعقلية استغل من خلالها الإنسان المقومات الطبيعية والبشرية المحيطة به لصالحه حتى أصبحت بناءً أنسانياً شاملاً ونسقاً حضرياً مركباً على درجة عالية من التنظيم المكاني ، فقد ازدادت أهمية المدن بزيادة الوظائف والخدمات التي تقدمها لسكانها وسكان أقاليمها ، ولاسيما الخدمات المجتمعية التي صارت تحظى بأهمية كبيرة من قبل السكان ، لكونها ذات تماس مباشر بحاجاتهم وتطور مراكزهم الحضرية ، فهي جزءٌ أساسيٌّ من المنظومة الحضرية للمدينة وعاملٌ رئيسٌ من عوامل توطن السكان واستقرارهم على مختلف الأصعدة ، ونظراً لأهميتها في حياة المستقرات البشرية الحضرية فقد أولتها العديد من العلوم منها العلوم التخطيطية والهندسية والجغرافية عناية كبيرة توافقت مع وظيفة الخدمات التي تقدمها وتنوع مستوياتها ، الأمر الذي جعلها تتال اهتماماً كبيراً في خطط التنمية لمعظم بلدان العالم ومنها العراق بل عدت مقياساً مهماً للتطور والتقدم الحضاري ، فالأمر الأكثر رقياً هي التي تقدم أكثر الخدمات تنوعاً بكفاية وكفاءة تامة وبما يتلاءم مع حاجات مجتمعاتها المتحضرة .

لقد شهدت مدينة الديوانية خلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين تطوراً كبيراً من الناحية الديموغرافية والمساحية والعمرانية بشكل لم يسبق لها ان شهدته خلال مراحلها السابقة ، وما رافقها من تطورات في مجالات الحياة ومنها الخدمات المجتمعية ، الا أن مواكبة هذه التطورات بعضها مع البعض من الناحية المكانية ظلت مشكلة قائمة حتى وقتنا الحاضر وهذا ما أظهرته الدراسة ، إذ أن أعداداً منها لا تتماشى في توزيعها المكاني مع معايير الموقع الأمثل، لذا تدعونا الحاجة للاهتمام بها جغرافياً وتخطيطياً ومتابعتها مكانياً للوقوف على ابرز المشكلات والصعاب التي تقف حائلاً أمام المخططين وصانعي القرار وذلك لعدم قدرة المنفذين للمخططات الأساسية الإلام والإحاطة بجميع الأسس والمعايير الواجب مراعاتها عند اختيار المواقع المراد إنشاء الخدمات المجتمعية فيها ، لان هذه المواقع يجب ان تكون ملائمة مكانية وذات كفاءة وظيفية للسكان .

لقد حاولنا الكشف عن التوزيع الملائم للخدمات المجتمعية واختيار المواقع الجديدة التي تتناسب و المعايير التخطيطية لحجم السكان والتوسع العمراني المستقبلي للمدينة ، وقد استعنا باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، لكونها وسيلة فعالة وحديثة في التعامل مع الكم الهائل من البيانات ، لأنها تمثل احداث مجالات الحاسب الآلي التطبيقية التي تسهم بدعم الدراسات الجغرافية الحديثة والمعاصرة ، لما تتصف به من خاصية تكامل المعلومات من خلال تحليل البيانات المكانية (Spatial Data) وربطها بالمعلومات الوصفية (Attribute Data) لإعطاء نتائج تشير إلى ايجابية او سلبية التوزيع مع رسم سياسة مستقبلية للتوزيع المكاني الأفضل للخدمات المجتمعية في المدينة . من هنا جاء منطلق الدراسة ، فهي محاولة جادة وموضوعية في اقتحام ذلك الكل المعرفي واستخلاص هيكل علمي جديد يهدف إلى التعامل مع هذه المدينة

العريقة على نحو جديد للخدمات المجتمعية ، فضلاً عن ذلك فهي محاولة اجتهدية اجتهدت في رسم معالم فصولها وصولاً إلى بناء انموذج علمي- يحاكي (Simulation) ، مجموعة من الخوارزميات الملحقة ببرنامج (ARC GIS903) لاختيار أفضل المواقع الملائمة لتوقيع الخدمات المجتمعية في المدينة مستقبلاً يجمع بين الإنسان ومكان الخدمات المجتمعية في عملية توازنية اجتهدت في أن تحقق للإنسان الحضري اطمئنان نفسي يكتسبه من عناصر ومقومات المكان الملائم والكفوء وظيفياً الذي يتداخل مع الوسط الحضري ، اذ ستظل هذه الدراسة محاوله اجتهدية علمية أرجو أن أكون قد وفقت لأدراك الحقيقة في جزء منها .

اما بخصوص الاطار النظري والهيكل التنظيمي للدراسة فهو كالآتي :

اولاً : مشكلة الدراسة :

إن صياغة مشكلة الدراسة وتحديد شكل دقيق هي شرط مسبق وأساس لقيام البحث العلمي ، فبدون المشكلة لا يوجد بحث أطلاقاً .^(١) لذا فإن تحديد المشكلة بوضوح من شأنه إيصال نتائج الدراسة إلى مستوى عالٍ من الدقة والوضوح ، وعليه فقد حددت مشكلة الدراسة بمجموعة من التساؤلات يمكن حصرها بالآتي :

(١) ما واقع التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية ؟

(٢) هل تتوزع الخدمات المجتمعية مكانياً بشكل كفوء ومطابق للمعايير العراقية المستخدمة في هذا المجال؟ وهل يوجد توازن بين عدد المؤسسات الخدمية بأنواعها ومستوياتها المختلفة وحجم وكثافة السكان ضمن الإحياء السكنية في المدينة؟

(٣) هل حقق التوزيع المكاني للمؤسسات الخدمية شروط الموقع الأمثل وفقاً لمعيار مسافة الوصول ؟

(٤) هل يمكن استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في إيجاد المواقع البديلة والمقترحة لتوقيع الخدمات المجتمعية في المدينة بما ينسجم ومعايير توقيعها المكاني وبما يحقق الاستفادة لسكان المدينة مستقبلاً؟

ثانياً : فرضية الدراسة :

تعد صياغة الفرضية البداية الأولى لتحقيق أهداف الدراسة ، إذ توصف بأنها حدس او تكهن يضعه الباحث لحل ممكن او محتمل لمشكلة الدراسة ، وقد تأخذ الفرضيات صيغة التعميمات او المقترحات التي تصاغ بأسلوب منسق ومنظم يظهر العلاقات التي يحاول الباحث خلالها حل المشكلة ، وعليه فإنّ الفرضيات التي ستعتمدها الدراسة تتمثل بالآتي :

(١) إنّ واقع التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في المدينة يتسم بأنه غير متوازن.

(٢) عدم وجود معيارية بين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية والكثافات السكانية لا من حيث كفاءتها ولا مطابقتها للمعايير التخطيطية المحلية .

(٣) لأتحقق المواقع الحالية للمؤسسات الخدمية في المدينة الشروط الأساسية لمعايير الموقع الأمثل .

(١) محمد أزهر سعيد السماك ، مناهج البحث الجغرافي بمنظور معاصر ، اليازوري ، عمان ، الأردن ، ٢٠١١، ص ٦١

٤) إمكانية استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في إيجاد بدائل جديدة للمواقع المقترحة بما يتناسب وشروط الموقع الأمثل .

ثالثاً : أهداف الدراسة :

لابد لكل بحثٍ علميٍ هدف يسعى الباحث بصورة منتظمة الوصول اليه والغوص في مفاصله ، وتهدف الدراسة إلى تحقيق ما يأتي :

- ١) تحليل واقع حال التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية ، مع تحديد مدى ملائمتها مكانياً ووظيفياً وفقاً للمعايير التخطيطية المحلية المعتمدة.
- ٢) التعرف على كفاية و كفاءة الخدمات المجتمعية كمّاً ونوعاً ، اعتماداً على المعايير التخطيطية ، مع تحديد مكان الخلل في خدماتها وتحديد مقدار النقص الحاصل لكل خدمة من خدماتها .
- ٣) وضع سياسة للتوزيع الأمثل للخدمات المجتمعية في منطقة الدراسة قائمة على أساس اختيار الموقع الملائم ، وفقاً لأعداد السكان وكثافتهم في الأحياء السكنية في المدينة.
- ٤) بناء قاعدة معلومات جغرافية لمواقع الخدمات المجتمعية القائمة والمقترحة تهدف إلى تخزين ومعالجة البيانات وصولاً إلى صناعة القرار السليم .
- ٥) إنتاج خرائط رقمية قابلة للتحديث باستمرار لمواقع المؤسسات الخدمية تفصح عن إمكانية استخدامها في التخطيط واتخاذ القرارات المناسبة للنهوض بالواقع الخدمي بالمدينة.
- ٦) بناء نموذج (Model) تحليلي مكاني (spatial Analysis) لاختيار أفضل المواقع للخدمات المجتمعية.

رابعاً : أهمية الدراسة ومسوغاتها

تستمد الدراسة أهميتها من كون الخدمات المجتمعية تعد أحد الفعاليات الأساسية التي تقدمها المدينة لسكانها وسكان أقاليمها ، وبانت تشكل جزءاً أساساً من حياتهم وحاجاتهم الدائمة ، ونظراً لأهمية استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في الكشف عن ملائمة توزيعها المكاني ومدى التزامها بشروط الموقع الأمثل فإن أهمية الدراسة تكون في :

- ١) تقديم صورة واضحة عن واقع التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في المدينة وتحديد طبيعة توزيعها ضمن الحيز الحضري.
- ٢) قلة الدراسات التي عالجت موضوع ملائمة الخدمات المجتمعية في المدن العراقية بصورة عامة ومدينة الديوانية بوجه الخصوص ، وإن ماتم التطرق إليه من دراسات كان يعتمد على تحديد كفاءة توزيع الخدمات من دون التطرق إلى ملائمة توزيعها المكاني على مستوى المدينة وأحيائها السكنية .
- ٣) الكشف عن مدى ملائمة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية ضمن الأحياء السكنية للمدينة عددياً ومكانياً بهدف تقييم إمكانية سهولة الوصول إليها من حيث موقعها ومساحتها .

٤) تتجسد أهمية الدراسة بكونها دراسة علمية تأخذ الاتجاه التطبيقي للتقنيات الحديثة المتمثلة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في تقييم المواقع الملائمة للخدمات المجتمعية مع توفير مجموعة من الخرائط الحديثة الرقمية والورقية القابلة للتحديث .

٥) تضمنت الدراسة أفكاراً علّها تسهم في الوصول إلى بناء نموذج علمي لمواقع الخدمات المجتمعية المقترحة التي تساعد المخططين وصانعي القرار التعرف على صحة وسلامة المواقع الخدمية المقترحة التي تتلاءم وشروط الموقع الأمثل .

٦) أرجو أن تكون إضافةً علميةً رصينةً وميداناً لدراسات مقارنة في مدن عراقية أخرى .

خامساً : مناهج الدراسة وأساليبها

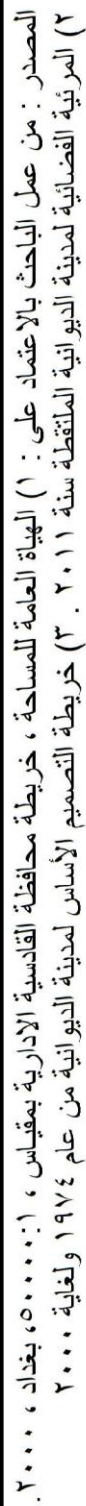
تعتمد الدراسات والأبحاث العلمية الحديثة على قواعد وأسس تطبيقية لا يقوم البحث الا من خلالها، بهدف التعرف عليها والكشف عن مكوناتها يأتي في مقدمتها منهج الدراسة ، الذي يعد الوسيلة التي بواسطتها يتم الوصول إلى الحقيقة من خلال مجموعة من القواعد التي تهيم على سير العقل وتحديد عملياته حتى يصل إلى نتائج معينة ^(١)، نرى إنّ الاعتماد على منهج معين دون آخر لا يصح ضمن أطار المنهجية العلمية الصحيحة لأن مشكلة الدراسة وطبيعة المعلومات والأهداف التي يروم الباحث تحقيقها في الدراسة تلزمه استخدام أكثر من منهج علمي تلافياً للنقص الحاصل في استخدامه لمنهج علمي واحد ، لذا فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التاريخي لمتابعة تطور الخدمات المجتمعية في المدينة ، وعلى المنهج الكمي التحليلي لكشف صورة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية وأنماط توزيعها ، كما استعانت الدراسة أيضاً بالأسلوب التطبيقي المعاصر الذي يعتمد على تطبيق تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في معظم مراحل الدراسة لأستخراج مراكز الثقل المكانية والسكانية والخدمية وأنماط التوزيع ونطاقات الخدمة وبناء نماذج الملائمة المكانية . كما اعتمدت الدراسة أيضاً على استخدام بعض الأساليب الإحصائية والرياضية مثل نسب التركيز السكاني ومعامل الارتباط ومعامل الانحدار الخطي .

سادساً : الحدود المكانية والزمانية للدراسة :

تتحدد منطقة الدراسة مكانياً بمدينة الديوانية الواقعة عند تقاطع دائرة عرض (٣١,٥٩) شمالاً مع خط طول (٤٤,٥٥) شرقاً ، ممّا أكسبها موقعاً وسطياً في منطقة الفرات الأوسط ، فهي تحتل المركز الإداري لمحافظة القادسية التي تتكون من أربعة أقضية و خمسة عشرة وحدة إدارية صغيرة (ناحية)، خريطة (١) ، يحدها من الشمال ناحية الدغارة ومن الشرق قضاء عفك ومن الغرب قضاء الشامية ، ومن الجنوب قضاء الحمزة . وقد بلغت مساحتها ضمن حدود المخطط الأساس (٥٢٠٠) هكتاراً . أمّا المساحة المشغولة منها فعلاً فقد بلغت (٤٥٩٨.٠٧) هكتاراً . وبلغ عدد سكانها بحسب تقديرات عام ٢٠١١ (٣٤٩٥٢٠) نسمة يتوزعون على أربعة قطاعات سكنية ضمن (٥٥) حياً سكنياً ، جدول (١) . إما حدودها الزمانية فقد امتدت منذ نشأة المدينة عام (١٧٤٧م) ولغاية عام (٢٠١١م) ، مع استشراف مستقبلي لغاية عام (٢٠١٦) .

(١) صفوح خير ، الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها ، دار الفكر المعاصر ، دمشق ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٥ .

[5]



جدول (١) القطاعات السكنية لمدينة الديوانية وعدد أحيائها السكنية ومساحتها وعدد سكانها لعام ٢٠١١

القطاع السكني	عدد الأحياء السكنية	المساحة ب(هكتار)	عدد السكان
القطاع (١)	١٠	٨٢٤,٢٠	٧٢٥٣٣
القطاع (٢)	١٣	١٦٩٣,٧٥	٤٨١٥٢
القطاع (٣)	٢١	٩٧٢,٥٠	١٥٤١٦٢
القطاع (٥) *	١١	١١٠٧,٦٢	٧٤٦٧٣
المجموع	٥٥	٤٥٩٨,٠٧	٣٤٩٥٢٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) برنامج ARC GIS 9.3 . (٢) مديرية إحصاء محافظة القادسية ، تقديرات السكان لعام ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة.

- صنفّت مديرية بلدية الديوانية قطاعات المدينة إلى (٥) قطاعات ، وكان القطاع الرابع منها هو معسكر الديوانية القديم (استعمالات عسكرية سابقاً) .

سابعاً : البيانات المستخدمة في الدراسة:

يمكن تقسيم البيانات المستخدمة في الدراسة على قسمين رئيسيين :-

(١) البيانات الوصفية (Descriptive Data)

تتمثل بالدراسات الجغرافية والتخطيطية ذات العلاقة بموضوع الخدمات المجتمعية ، لاسيما الكتب العلمية والأبحاث والدوريات والنشرات الإحصائية ورسائل الماجستير وإطاريح الدكتوراه فضلاً عن الدراسات المتوفرة على المواقع الالكترونية بشبكة الانترنت ، كما اعتمدت الدراسة على بعض البيانات المتوفرة لدى الدوائر الرسمية والمتمثلة بمديرية إحصاء محافظة القادسية للأفادة من الإحصاءات الخاصة بالسكان لعام ٢٠١١ ، وبيانات المديرية العامة لتربية محافظة القادسية ودائرة الصحة ومديرية بلدية الديوانية ومديرية التخطيط العمراني ومديرية الرياضة والشباب فضلاً عن بيانات مديرية الوقف الشيعي .

(٢) -البيانات المكانية (Spatial Data) وتتمثل بالآتي :-

أ-العمل الميداني / يعد من وسائل جمع البيانات والمعلومات الرئيسة عن الظاهرة قيد الدراسة ، وقد اتخذ العمل الميداني اتجاهين رئيسين ، الأول يتمثل بالمسح الشامل لجميع المؤسسات الخدمية في المدينة بمختلف أنواعها وتدوين المعلومات المتعلقة بها ومالها من علاقة بظاهرة الخدمات المجتمعية ، كما قام الباحث بأخذ الإحداثيات الجغرافية لمواقع المؤسسات الخدمية عن طريق جهاز (GPS) من نوع (GARMIN) على الرغم من الصعوبات الأمنية التي واجهته أثناء استخدامه ميدانياً . أما الاتجاه الثاني فقد تمت الاستعانة بذات الوسيلة لاستكمال البيانات غير المتوفرة عن المؤسسات الخدمية المعنية بالدراسة من خلال اعتماده على استمارة الاستبانة ، ملحق (١) . إذ بوشر بتوزيعها على عينة من المجتمع الأصلي للمدينة والمتضمنة (٢٨) سؤالاً تخص الخدمات المجتمعية ومدى ملائمة توزيعها المكاني وكفاءة عملها ومدى رضا سكان المدينة عنها ، وقد أخذت عينة طبقية عشوائية من سكان

الوحدات السكنية معتمداً على السؤال (٢٥) من الاستمارة المتضمن درجة الرضا المحددة من (١-١٠) درجات** حول الخدمات المجتمعية ، اذ تم توزيع عينة استطلاعية قدرها (٣٠) استمارة على حجم العينة المختارة بواقع استمارة واحدة لكل حي سكني ، وبعد جمعها تم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة الرضا بحجم ثقة مقداره (٩٥%) وبخطأ معياري مقداره (٠,٠٥%) ليبلغ حجم العينة المختارة باستخدام هذه الطريقة (١٦٥٠) استمارة^(١) ثم أضاف الباحث (٥٠) استمارة أخرى ليصبح المجموع الكلي للاستمارات (١٧٠٠) استمارة استبانته ، وزعت على أساس عدد الوحدات السكنية في المدينة البالغ عددها (45702) وحدة سكنية بحسب تقديرات عام ٢٠١١ ، فقد اعتمد الباحث على طريقة التوزيع النسبي لهذه الوحدات حسب الأحياء السكنية في توزيع الاستمارات لغرض استطلاع آراء السكان ومقترحاتهم عن المؤسسات الخدمية في المدينة ،** ملحق (٢) .

ب- **المرئيات الفضائية** / تم الحصول على أحدث مرئية فضائية لمدينة الديوانية التقطت من القمر الصناعي (IKONOS) في عام ٢٠١١ بدقة تميز (Resolution) عالية تصل إلى (٦٠) سم ، ملحق (٣) وذلك للأفادة منها في رسم خريطة المدينة وتحديد أحيائها السكنية ، فضلاً عن التعرف على مواقع المؤسسات الخدمية بكل دقة في ظل وجود إزاحة طيفية لإحداثيات النقاط التي وقعت بجهاز (GPS) ، كما تم الاعتماد على خريطة التصميم الأساس للمدينة بمقياس رسم (١:١٠٠٠٠٠) اسم التي تعد مصدراً مساعداً لرسم الخريطة المعتمدة في الدراسة .

ت- **البرامج المستخدمة في الدراسة** / تم استخدام برنامجين لتحليل ومعالجة البيانات منها برنامج (ARC GIS9.3) الذي يعد احد برامج نظم المعلومات الجغرافية والأكثر انتشاراً ، وقد افاد الباحث منه في معالجة البيانات وتصميم قاعدة معلومات وبناء أنموذجها وأجراء مختلف عملياتها التحليلية وعرض نتائجها وإخراج خرائطها برموز وإشكال متنوعة .

أما البرنامج الثاني فهو برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS17.0 ، الذي يعد احد البرامج الإحصائية في التعامل مع كم هائل من المتغيرات ، وقد افاد الباحث منه في استخراج معامل الارتباط لبيرسون (PEARSON) لمعرفة وإظهار مدى قوة العلاقة بين كل متغير من المتغيرات المعتمدة في الدراسة .

$$N = \left(\frac{Z \sigma}{D} \right)^2$$

* تم اعتماد الأسلوب الإحصائي في استخراج حجم عينة الدراسة بالاعتماد على المعادلة الآتية :-

$$N = \text{عدد الاستمارات} \quad Z = \text{القيمة مقابل مستوى الثقة} \quad \sigma = \text{الانحراف المعياري} \quad D = \text{مقدار الخطأ المسموح به}$$

** تم تحويل درجات الرضا إلى مستويات بحسب نوع الخدمة .

المصدر : عبد المجيد حمزة الناصر ، عصرية المرزوك ، العينات ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بيت الحكمة ، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨٩ ، ص ٨٦

ينظر : نعمان شحادة، الأساليب الكمية في الجغرافية ، ط٢، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ٢٠٠٢، ص ٢٦٣

** اعتمد الباحث في عملية توزيع استمارات الاستبانة على بعض مدراء المدارس والمدرسين.

ثامناً : المفاهيم والمصطلحات الدالة في الدراسة :

ورد في فصول الدراسة بعض المفاهيم والعبارات الخاصة بموضوع الدراسة ندرج منها ما يلي :

(١) **الخدمات (Services)** : وتعرف بأنها عمل موجه بشكل مباشر لتلبية حاجات ورغبات الأفراد بناءً على حاجاتهم الشخصية لها ، ويرى الباحث رونالد كنت (Ronald Kent) أنَّ هناك اتجاهين لتعريف الخدمات ، الأول اتجاه غير مادي يؤكد على عدم مادية المنتج كخدمات المجتمع العامة مثل (النقل والمواصلات) ، والاتجاه الثاني مادي ويتمثل في خدمات الأنشطة التصنيعية والتعدينية والزراعية ، أما الباحث رونالد كول (Ronald Cowell) عرفها على أنها نشاط غير ملموس لتحقيق الرضا وإشباع الحاجات للفرد ، وليس بالضرورة ان يكون مستمراً او نتاجاً لموجودات مادية . كما عرفت الجمعية الأمريكية الخدمات على أنها الأنشطة والمنافع التي تعرض للبيع لارتباطها بسلعة معينة .^(١) وهناك تعريف آخر بحسب رأي الدكتور فتحي مصلي يتمثل بأن الخدمات عمل مفيد يستهدف تحسين نوعية الحياة للفرد والمجتمع ، وينتج غالباً سلعة غير مادية ، لأنه غالباً يقدم خبرة وفئات مدربة علمياً وعملياً إلى عامة أفراد المجتمع المحلي او الدولي . أما دكتور خلف حسين الدليمي فيرى أنَّ الخدمات هي أنشطة تمارسها الدولة (القطاع الحكومي) او مؤسسات غير الدولة (القطاع الخاص) لتوفير منافع معينة لإشباع حاجات ورغبات الناس من دون تحقيق مكاسب مادية ملموسة لهم اي تحقيق منافع علمية وصحية ونفسية للإنسان تسهم في ديمومة عطاءه ورفع كفاءة ادائه من خلال توفير مستلزمات الحياة الأساسية التي تحقق له الصحة والأمان .^(٢) ولابد من التنويه إلى ضرورة التفريق بين الخدمة كمنفعة متحصلة للسكان وبين المرفق الذي يقدم هذه الخدمة ، لأنَّ الخدمات لا تقدم الأ من خلال مرافق متخصصة يتم أقامتها لهذه الغاية ، وإنَّ المرافق هي ظاهرة مساحية تتجسد عامل التجمعات السكانية في صورة ما تعرف بأنماط الأرض او ما يطلق عليه أحياناً بالتركيب الداخلي للمدينة .^(٣) تصنف خدمات المدن وفقاً لأسلوب تخطيطها والمكان الذي تشغله إلى نوعين هما:^(٤)

أ) **خدمات البنية التحتية (الخطية)** وتتمثل بخدمات الماء والكهرباء والصرف الصحي (المكشوفة والمغطاة) وجمع النفايات (السائلة والغازية والصلبة) ، وهي تأخذ وضعاً غير ظاهرياً على سطح الأرض (خطياً) يمتد في جميع أجزاء المدينة لتوفيرها لجميع السكان بشكل متساوٍ ، لذا فهي تتحرك باتجاه أماكن تواجد السكان ، وتقاس بمقيار وزني مثل اللتر من الماء وبالكيلو واط للكهرباء

ب) **خدمات مجتمعية (مساحية)** وتعرف أحياناً بالخدمات الاجتماعية وتشمل الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية والدينية) وهي محور دراستنا ، وتتميز بأنها خدمات مساحية تشكل جزءاً أساسياً من النسيج

(١) إبراهيم الهادي فرج دخيل ، توزع الخدمات التعليمية والصحية وتطورها في مدينة طرابلس ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة طرابلس ، ٢٠٠٨ ، ص ١٩-٢٠

(٢) مازن عبد الرحمن إلهيتي ، جغرافية الخدمات أسس ومفاهيم ، المجمع العربي ، ط ١ ، عمان ، ٢٠١٣ ، ص ١٨

(٣) عثمان محمد غنيم ، تخطيط الخدمات والمرافق الاجتماعية من منظور عمراني ، دار صفاء ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٣ ، ص ٢٤-٢٥

(٤) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، دار صفاء ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٩

العمراني الحضري للمدينة ، وإنَّ الحصول عليها يتطلب تحرك الإنسان نحوها ، لذا فإنَّ مخططي المدن يسعون لاختيار المواقع التي تكون مناسبة لتحقيق الهدف الأساس وهو افادة السكان باجمعهم من تلك الخدمة ، ويتم حساب المساحات المطلوبة لتوفير تلك الخدمات على أساس عدد السكان وفقاً للمعايير العالمية والمحلية .

(٢) **الكفاءة الوظيفية (Functional efficiency)** : وهي مدى قدرة المؤسسة على أداء الوظيفة الموكلة إليها بالشكل الذي يمنح الفرد شعوراً بالرضا عن الخدمة المقدمة إليه ، وكلما كانت المؤسسة ذات كفاءة وظيفية عالية كلما ازداد الشعور بالرضا وازداد الإقبال عليها ، وتتضمن الكفاءة الوظيفية صلاحية البناية ومدى ملائمة توجيهها للإضاءة والتهوية وحصة الفرد المساحية منها وعدد العاملين فيها وعدد وحداتها ومدى توافر الخدمات الضرورية لها من ماء وكهرباء ووسائل تبريد وتدفئة ، وبذلك فإنَّ الكفاءة الوظيفية تشمل الناحيتين (الكمية والنوعية)^(١).

(٣) **الملائمة المكانية (Suitability spatial)** * : وهي محور دراستنا تعني التنظيم الموقعي لتوزيع المؤسسات الخدمية في المدينة ، بحيث تكون المسافة بين كل خدمة وأخرى مدروسة ومناسبة لجميع السكان وتقترب من أماكن توزيعهم وكثافتهم العالية ، وهذا يتم من خلال استخدام المعايير التخطيطية الخاصة بتوزيع كل خدمة ، التي تتكون من ثلاثة أمور مهمة هي (المسافة ، والزمن ، والجهد)

(٤) **التنظيم المكاني (spatial organization)** : هو الترتيب المنهجي للأشياء على وفق أسس موضوعية ، ويشمل التفاعلات التي نشأة وتتخذ مواقعها ضمن ترتيب معين ، وتوجد ضمن كل تنظيم مكاني مجموعة من الأنظمة تحمل صفة الاشتراك في التكوين ، وتتضمن هذه الأنظمة مجموعة عناصر تربطها علاقات معينة وتتصف بعلاقات متبادلة التفاعل فيما بينها لتشكل نوع التنظيم المكاني لترتيب الهيكل العام لقوى المجتمع^(٢).

(٥) **نموذج الملائمة المكانية (Suitability Model)** : نعني بكلمة النمذجة (Modeling) البرمجة او تطوير نماذج إحصائية او رياضية للتعامل مع الطبقات ، وبشكل عام فهي تعني تمثيل الحقيقة ، اذ تساعد على فهم ووصف وتوقع كيفية سلوك الظواهر في العالم الحقيقي ، وإنَّ بناء النموذج ما هو الا عملية محاكاة

(١) منى ستار إبراهيم ، الكفاءة المكانية والوظيفية لاستخدامات الأرض التعليمية والدينية في مدينة تكريت ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٥، ص ٢١.

* ان لفظة الملائمة مشتقة من التنظيم الموقعي لاستعمالات الأرض والعلاقات المتبادلة بين مناطق الاستعمال الوظيفية المختلفة وهي تتأثر بكثافة تطوير الأرض (اي الدرجة التي استغلت بها الأرض) ولذلك تكون كثافة التطوير هي من العوامل الأساسية في قياس درجة الملائمة .

المصدر : عبد الصاحب ناجي البغدادي ، الملائمة المكانية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة النجف ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٥ . للمزيد ينظر Stuart Chapin , Urban Land use Planning , ed2, University of Illinois press , London: ,1972,p48

-كامل كاظم بشير الكناني واحمد عبد السلام ، استخدام منهجية التحليل المكاني في تقييم الملائمة المكانية للتوسع الحضري لمدينة الكوت ، مجلة كلية التربية ، جامعة واسط ، العدد(١٢) ، ٢٠١٢، ص ٢٤٦.

(٢) احمد باسل محمود ، التنظيم المكاني للمناطق السكنية في مدينة اربيل ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد، ٢٠١١، ص ٢٤-٢٥

(Simulation) للظواهر المدروسة وإمكانية التنبؤ بسلوكها في المستقبل اعتماداً على حراكها في الماضي ،
اذ إنّ عملية المحاكاة تستخدم لمعرفة مدى صلاحية النموذج المقترح لتطبيق مجموعة من العلاقات الرياضية
المكانية بين معالم الظاهرة الواحدة او الظواهر المختلفة ، فضلاً عن ذلك إنّ نمذجة
الظواهر الجغرافية تسهل عملية التعامل مع البيانات المكانية ضمن قاعدة البيانات الجغرافية للمرونة التي
توفرها في أجراء عمليات التحديث المستمرة عليها وتوجيه الاستفسارات حسب حاجة المستفيد .^(١)

تاسعاً: الدراسات السابقة

ظهرت العديد من الدراسات التي تناولت موضوع الخدمات المجتمعية ، الا انها تنوعت من حيث تطرقها
لدراسة خدمة واحدة من هذه الخدمات واخرى باكثر منها ، وفيما يلي ذكر اهم الدراسات التي تناولت هذا
الموضوع باكثر من خدمة وعلى النحو الاتي :

(١) دراسة خليفة مصطفى غرايبة ، التحليل المكاني للخدمات في مدينة اربد : الإدارية ، التعليمية ،
الصحية، الترويحية ١٩٩٥ ،^(٢) ناقشت الدراسة تطور الخدمات المجتمعية على وفق مراحل نمو المدينة
وتوسعها العمراني، كما تطرقت لدراسة واقع توزيعها الجغرافي وكفاءتها الوظيفية مع اقتراح توزيع امثل لاماكن
توقيع الخدمات مستقبلاً.

(٢) دراسة عباس عبد الحسن كاظم العيداني ، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة البصرة،
٢٠٠٢ ،^(٣) وتناولت دراسة الخدمات المجتمعية من حيث تطورها وكفاءة توزيعها المكاني مع بيان هرمية
مراكز تقديمها للخدمات .

(٣) دراسة رياض كاظم الجميلي، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء ، ٢٠٠٧ ،^(٤)
عنيت بدراسة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية ، ومعرفة مدى ملائمة توزيعها للسكان وتلبية حاجاتهم
الاقتصادية والاجتماعية ، وقد استخدمت الدراسة بعض الاساليب الاحصائية والمعايير التخطيطية في تحديد
نمط توزيعها المكاني وبيان كفاءتها الوظيفية .

(٤) دراسة تحسين جاسم شأن السهلاني ، تحليل كفاءة الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية في مدينة
الناصرية ، ٢٠١٠ ،^(٥) تناولت الدراسة تحليل كفاءة الخدمات المجتمعية ، واستخدمت عدد من المعايير

(١) خديجة عبد الزهرة ، بناء نموذج تحليلي لمحاكاة الخدمات التعليمية للمدارس الثانوية في مدينة البصرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، مجلة
دراسات البصرة ، السنة الخامسة ، العدد ١٠ ، ٢٠١٠ ، ص ١٤٧-١٤٨

(٢) خليفة مصطفى غرايبة ، التحليل المكاني للخدمات في مدينة اربد : الإدارية ، التعليمية ، الصحية ، الترويحية ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية
الآداب ، جامعة بغداد، ١٩٩٥ .

(٣) عباس عبد الحسن كاظم العيداني ، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة البصرة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب ،
جامعة البصرة، ٢٠٠٢ .

(٤) رياض كاظم الجميلي، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد ،
جامعة بغداد ، ٢٠٠٧ .

(٥) تحسين جاسم شأن السهلاني ، تحليل كفاءة الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية في مدينة الناصرية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية
التربية، جامعة البصرة، ٢٠١٠ .

التخطيطية والاساليب الاحصائية في تحديد مراتب وانماط الاحياء السكنية وعلى مستوى خدماتها الثلاثة ، وصولاً لتقدير احتياجات المدينة الحالية والمستقبلية من هذه الخدمات.

٥) دراسة براء كامل عبد الرزاق العاني ، التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الرمادي ، ٢٠١١،^(١) سعت هذه الدراسة الى الكشف عن واقع التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية وتحديد مدى كفايتها الكمية وكفاءتها الوظيفية ، وقد اعتمدت على تقنية نظم المعلومات الجغرافية (gis) لدراسة واقع توزيعها في المدينة .

٦) دراسة سميع جلاب منسي السهلاني ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية (التعليمية والصحية والترفيهية) ، ٢٠١١،^(٢) هدفت الدراسة الى ابراز مبدا العدالة والتوازن في توزيع الخدمات المجتمعية ، وتحديد مدى كفاءتها الوظيفية على مستوى الاحياء والقطاعات السكنية من خلال الاستعانة بتقنية نظم المعلومات الجغرافية (gis) ، و بعض الاساليب الاحصائية والمعايير التخطيطية المحلية .

٧) دراسة منى ستار إبراهيم ، الكفاءة المكانية والوظيفية لاستخدامات الأرض التعليمية والدينية في مدينة تكريت ٢٠٠٥،^(٣) هدفت الدراسة الى تحليل واقع التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية والدينية ، والكشف عن مدى كفاءتها للسكان من الناحية المكانية والوظيفية ، محددة بذلك المناطق المحرومة من مراكز هذه الخدمات وعلى مستوى الاحياء السكنية .

عاشراً : هيكلية الدراسة

اقتضت الضرورة العلمية تقسيم الدراسة على أربعة فصول رتبت بشكل مترابط تسبقها المقدمة والإطار النظري والتنظيمي وتنتهي بعرض الاستنتاجات والمقترحات وقائمة بالمصادر ، تناول الفصل الأول الخصائص السكانية ومراحل نمو المدينة وتطور خدماتها المجتمعية، أما الفصل الثاني فقد خصص للتوزيع المكاني للخدمات المجتمعية، تناول الفصل الثالث تحليل جغرافي تخطيطي لملائمة وكفاءة الخدمات المجتمعية ، وأفردت فصلاً رابعاً ضمنته ما استخلصته من فصول الأطروحة للوصول إلى بناء انموذج لنظام معلومات جغرافي لأفضل المواقع الملائمة لتوقيع للخدمات المجتمعية مستقبلاً ، وأخيراً ختمت الدراسة باستنتاجات ومقترحات تضمنت صورة مجملة للواقع الخدمي في المدينة ، يأمل الباحث ان تفيد من الدراسة كل من مديرية البلديات ومديرية بلدية الديوانية ومديرية التخطيط العمراني ومديريات التربية والصحة والرياضة والشباب والوقف الشيعي وبقية الجهات ذات العلاقة من اجل النهوض بواقع الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية المقدمة لسكانها باتجاه ، ما يحقق لتلك الخدمات واقعا ملائماً وكفوئاً بشكل امثل.

(١) براء كامل عبد الرزاق العاني ، التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الرمادي ، اطروحة دكتوراه(غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١١،

(٢) سميع جلاب منسي السهلاني ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية (التعليمية والصحية والترفيهية) في مدينة الشطرة ، اطروحة دكتوراه(غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١١

(٣) منى ستار إبراهيم ، الكفاءة المكانية والوظيفية لاستخدامات الأرض التعليمية والدينية في مدينة تكريت ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٥.

١- الفصل الاول مدينة الديوانية خصائصها السكانية ومراحلها المورفولوجية

تعد دراسة الخصائص السكانية من الركائز الأساسية التي تستعين بها الدراسات الجغرافية والتخطيطية في رسم شخصية المدن ، لما لها من آثار واضحة على دايمنية الحركة والنشاط في حياتها، لان المدينة تعد سكناً للإنسان وصورة لاستقراره وتنظيمه المكاني وإن أية زيادة في حجم السكان يترتب عليها زيادة في حجمها وزيادة في حجم الخدمات التي تقدم لها كونها من ضروريات حياة المدن التي من خلالها تقاس درجة التقدم والتطور بوصفها المرآة التي تعكس اوضاع التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية .

سيركز هذا الفصل على دراسة وتحليل الخصائص العامة للسكان من خلال نموهم وتركيبهم وتوزيعهم وخصائصهم العمرية والنوعية والتعليمية من اجل تحديد الحاجات الآتية لهم من الخدمات على وفق المعايير التخطيطية المعتمدة ، ومعرفة ما يحصل لهم من تغيرات مستقبلية والتنبؤ بمستقبل الخدمات من حيث توقعها وتنظيمها المكاني على مستوى قطاعات واحياء المدينة . كما نحاول دراسة المراحل المورفولوجية التي نشأت بها وتوسعت من خلالها المدينة وتطور وظائفها وخدماتها المجتمعية.

١-١ - الخصائص السكانية وعلاقتها بالخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية

١-١-١ - النمو السكاني

يطلق على التغير في حجم السكان سواء أكان بالزيادة ام بالنقصان اسم النمو (Growth)^(١) ، وهو من ابرز الظواهر الديموغرافية المميزة في العصر الحديث ، كونه يمثل تحدياً هاماً للبشرية لاسيما للشعوب النامية التي يتزايد سكانها بنسب عالية يفوق فيها معدل التزايد في التنمية الاجتماعية والاقتصادية في ظل الظروف الراهنة^(٢) مما يتوجب على تلك الاقطار توفير متطلبات السكان الحالية ، والمستقبلية من سكن وخدمات مجتمعية^(٣). لذا فإن دراسة النمو السكاني لأي منطقة ما هو إلا محصلة عاملين مهمين ، وهما: الحركة الطبيعية للسكان والحركة المكانية ، وإن التعرف عليهما يساعد المختصين في مجال التخطيط من وضع تصور كامل عن اوجه النقص الناجم عن النمو السكاني في المدينة ، وكذلك معرفة الزيادة الحاصلة في اعداد السكان واستنتاج اوجه التغيرات المتوقعة في المستقبل^(٤)، بغية توفير الخدمات الضرورية لهم من تعليمية وصحية وترفيهية ودينية .

من ملاحظة الجدول (٢) يظهر مقدار التغيرات التي حدثت لمدينة الديوانية خلال المدة التعدادية من (١٩٤٧ - ٢٠١١) وما سبق هذه المدة ، إذ كانت البيانات تعتمد على اسلوب التقدير ، لذا فإنها اتصفت بعدم دقة البيانات الإحصائية التي جمعت بسبب ضعف وقلة الخبرة الإدارية في ميدان العمل الاحصائي ، لذا فإن التقديرات السكانية التي حصلت عام ١٩٢٠ تبين أن عدد سكان مدينة الديوانية بلغ (٥٣٣٣) نسمة^(٥).

(١) عباس فاضل السعدي ، جغرافية السكان ، دار الكتب للطباعة ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٩٩ .

(٢) فتحي محمد ابو عيانه ، جغرافية السكان دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ط ٤ ، ١٩٩٣ ، ص ١٧١

(٣) عمرو كامل محمد ، السكان والتنمية بمدينة العردقة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة جنوب الوادي ، ٢٠١١ ، ص ٢

(4) John ، L ، Allen ، and A ، C ، Shalinsky ، Th Kottak Anthropology Mc Grow hill ، U.S.A، 2004 ، p3

(٥) صفاء جاسم محمد ، متطلبات تخطيط المنطقة المركزية ضمن التصميم الاساس لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، معهد التخطيط الحضري والاقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ٣٥ .

جدول (٢)

عدد السكان ومعدلات النمو السنوي لسكان محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة (١٩٤٧ - ٢٠١١)

السنة التعدادية	عدد سكان مدينة الديوانية	معدل النمو السكاني	التغير المطلق	عدد سكان المحافظة	معدل النمو السكاني	التغير المطلق
١٩٤٧ ^(١)	٢٠٨٥٩	-	-	٢١٦٥٦	-	-
١٩٥٧ ^(٢)	٣٣٤٣٣	٤,٧	١٢٥٧٤	٣٠٧٩٩٢	٣,٥	٩١٤٣١
١٩٦٥ ^(٣)	٦٠٤٨٦	٧,٤	٢٧٠٥٣	٣٢٢٠٣٢	٠,٥	١٤٠٤٠
١٩٧٧ ^(٤)	١١٣١٨٣	٥,٢	٥١٩٦٧	٤٢٣٠٠٦	٢,٣	١٠٠٩٧٤
١٩٨٧ ^(٥)	١٨٥٠٠٩	٥	٧١٨٢٦	٥٥٩٠٨٥	٢,٨	١٣٦٧٩٩
١٩٩٧ ^(٦)	٢٣١٢٦٧	٢,٥	٤٦٢٥٨	٧٥١٣٣١	٣	١٩١٥٢٦
٢٠١١ ^(٧)	٣٤٩٥٢٠	٣	١١٨٢٥٣	١١٣٤٠٥٧	٣,١	٣٨٢٧٢٦

المصدر :

(١) المملكة العراقية ، وزارة الشؤون الاجتماعية ، مدير النفوس العامة ، إحصاء السكان العام ، ١٩٤٧ ، ج٣ ، لواء الديوانية بغداد ، ١٩٥٤ ، ص١٦٧

(٢) الجمهورية العراقية ، وزارة الداخلية ، مديرية النفوس العامة ، المجموعة الإحصائية للتسجيل لعام ١٩٥٧ ، بغداد ١٩٦٢ ، ص٣٤٢.

(٣) وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٦٥ ، ص٢٣

(٤) وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٧٧ ، ص٢٣

(٥) وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٨٧ ، جدول (٢٢) ، ص٧٥

(٦) جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ ، محافظة القادسية ، جدول (٢٢) ، ص٧٦

(٧) مديرية إحصاء محافظة القادسية ، نتائج الحصر والترقيم لعام ٢٠١١

وعند الرجوع إلى معطيات الجدول (٢) نجد أنَّ هناك زيادة سكانية في المدينة خلال المدة التعدادية (١٩٤٧-١٩٥٧) ، فقد بلغ عدد السكان في العام ١٩٤٧ (٢٠٨٥٩) نسمة ارتفع إلى (٣٣٤٣٣) نسمة في العام ١٩٥٧ أي بزيادة عددية مطلقة مقدارها (١٢٥٧٤) نسمة وبمعدل نمو سكاني (٤,٧%) * ، وهي نسبة عالية تفوق ما عليه في المحافظة والبالغة (٣,٥%) شكل (٢,١) ، تعود الزيادة في عدد السكان إلى الهجرة الوافدة من المناطق الريفية سواء من ريف المحافظة أم أرياف المحافظات المجاورة بسبب تدهور الأوضاع الاقتصادية وتردي الظروف الاجتماعية هناك ، فضلاً عن تركيز النشاطات الاقتصادية والخدمية في المدينة بدرجة أدت إلى جذب السكان إليها لتوفر فرص العمل ، إذ ظهر حي الجديدة من السكان المهاجرين إلى المدينة وهم مهاجرون من محافظة واسط (١)

* استخرج معدل النمو السنوي للسكان وفق المعادلة المعتمدة من الدائرة السكانية التابعة للأمم المتحدة وعلى النحو الآتي :

$$r = \left(\sqrt[t]{\frac{P_0}{P_1}} - 1 \right) \times 100$$

حيث إن :

r = نسبة الزيادة السنوية ، P1 = عدد السكان في التعداد السابق ، P0 = عدد السكان في التعداد السابق ، t = عدد السنوات

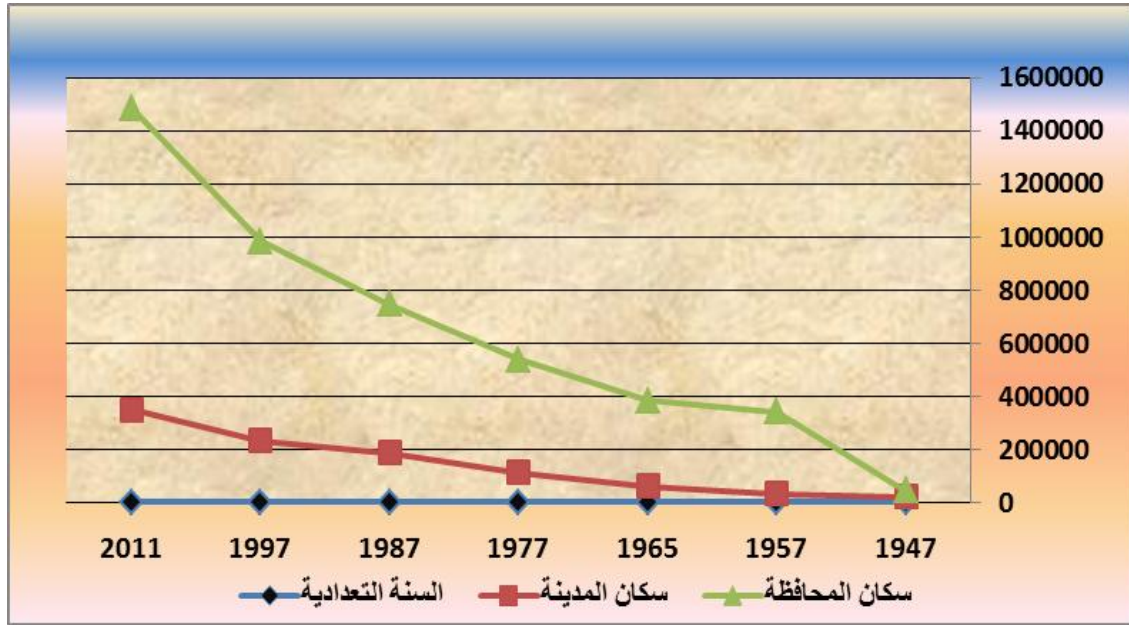
بين التعدادين . مصدر المعادلة : New York, 1988, U.N. Demographic year book ، 1989.p15

ينظر : طه حمادي الحديثي ، جغرافية السكان ، دار الكتب ، جامعة الموصل ، ط٢ ، ٢٠٠٠ ، ص٣٠٨ .

(١) إبراهيم ناجي عباس ، دور الجغرافي في تحديد اتجاهات التوسع العمراني لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠١ ، ص٢٤

شكل (١)

تطور حجم السكان في محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة (١٩٤٧ - ٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٢)

شكل (٢)

معدل النمو السنوي لسكان مدينة الديوانية للمدة (١٩٤٧ - ٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٢)

استمرت الزيادة السكانية خلال المدة التعدادية (١٩٥٧-١٩٦٥) ، إذ بلغ عدد السكان على وفق نتائج تعداد عام (١٩٦٥) (٦٠٤٨٦) نسمة وبتغير مطلق قدره (٢٧٠٥٣) نسمة وبمعدل نمو سكاني (٧,٤ %) وهو أعلى من مثيله في المحافظة البالغ (٥,٥ %) وسبب ذلك يعود إلى عامل الزيادة الطبيعية وعامل الهجرة ، إذ إنَّ الزيادة الطبيعية ناتجة من جراء تحسن الحالة المعاشية وانخفاض معدلات الوفيات التي أدت إلى تحسن الوضع الصحي ، اما عامل الهجرة فنتيجة لتحسن النواحي الاقتصادية والاجتماعية في المدينة جعلها قطباً جاذباً للأيدي العاملة.

وقد استمرت الزيادة السكانية خلال المدة (١٩٦٥-١٩٧٧) ، فقد بلغ عدد السكان بحسب تعداد عام (١٩٧٧) (١١٣١٨٣) نسمة وبتغير عددي مطلق قدره (٥٦١٩٧) نسمة ، وإنَّ معدل النمو السنوي للسكان خلال تلك المدة انخفض عما كانت عليه في المدة السابقة إذ بلغ (٥,٢ %) وهي أعلى من نسبة النمو السنوي في عموم المحافظة البالغة (٢,٣ %) للمدة نفسها ويعود سبب ذلك إلى إنَّ المحافظة ومدينة الديوانية بشكل خاص لم تتل الاهتمام في الخطط التنموية التي بدأتها الدولة بعد زيادة العوائد النفطية في عام ١٩٧٢ ما أدى إلى هجرة أعداد كبيرة من سكان المحافظة والمدينة إلى المحافظات الأخرى بحثاً عن فرص العمل وتوفير خدمات البنية المجتمعية هناك.

وخلال (١٩٧٧-١٩٨٧) استقطبت المدينة أعداداً كبيرة من السكان ، إذ بلغ عدد السكان في العام (١٩٨٧) (١٨٥٠٠٩) نسمة اي بزيادة عددية مطلقة (٧١٨٢٦) نسمة وبمعدل نمو سكاني قدره (٥ %) وتعود الزيادة إلى عامل الهجرة السكانية إلى المدينة بسبب الحرب العراقية - الإيرانية ومانجم عنها من نزوح اعداد كبيرة من سكان المحافظات الحدودية إلى المناطق الأكثر أمناً لبعدها النسبي عن ميدان المعارك ، إذ بلغ عدد السكان النازحين إلى محافظة القادسية (٤٦٤٢٢) نسمة^(١). تركز أكثرهم في مدينة الديوانية .

أما المدة التعدادية (١٩٨٧ - ١٩٩٧) فقد شهدت زيادة في عدد السكان ، إذ بلغ حجم السكان حسب تعداد عام ١٩٩٧ (٢٣١٢٦٧) نسمة اي بزيادة عددية مطلقة مقدارها (٤٦٢٥٨) نسمة ، وبلغ معدل النمو السنوي (٢,٥ %) وهو معدل منخفض عند مقارنته بالمدة السابقة وبنظيره في المحافظة البالغ (٣ %) وسبب الانخفاض يعود إلى عاملين :-

١- عودة المهاجرين من سكان المناطق الحدودية للمحافظات إلى مواطنهم بعد انتهاء الحرب العراقية-الإيرانية عام ١٩٨٨ ، مما أدى إلى انخفاض معدل النمو الاستثنائي خلال تلك المدة.

٢- صعوبة الظروف المعاشية التي عانت منها منطقة الدراسة ، إذ كانت بيئة قاسية بالنسبة للكثير من الأفراد الذين كانوا معارضين للنظام السابق ، مما انعكس سلباً على ظروفهم المعيشية ، فضلاً عن ظروف الحصار الاقتصادي الذي فرض على العراق بشكل عام ومدينة الديوانية بشكل خاص مما اثر سلباً على الوضع الاقتصادي والاجتماعي والخدمي والصحي وارتفاع نسبة الوفيات بسبب انتشار الامراض وسوء التغذية وتردي

(١) حمادي عباس حمادي ، التغيرات السكانية في محافظة القادسية ١٩٧٧- ١٩٩٧ ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ١٠٤ .

الخدمات الصحية ، ما أدى إلى هجرة السكان إلى محافظات القطر الأخرى سعياً وراء فرص العمل وظروف معيشية أفضل.

وخلال المدة (١٩٩٧-٢٠١١) شهدت مدينة الديوانية تزايداً في اعداد السكان فقد بلغ عددهم بحسب نتائج الحصر والترقيم التي قامت بها مديرية إحصاء القادسية لعام ٢٠١١ إلى (٣٤٩٥٢٠) نسمة ، وهذا يؤشر إلى أنّ المدينة شهدت خلال الاربعة عشر عاما زيادة سكانية مطلقة مقدارها (١١٨٢٥٣) نسمة وبمعدل نمو سكاني قدرة (٣%) وهو مقارب إلى حد ما لنظيره في المحافظة البالغ (٣,١%)، وذلك يعود إلى عاملين هما الزيادة الطبيعية وعامل الهجرة فالأول(الزيادة الطبيعية) يعود إلى ارتفاع نسبة المواليد الخام في المدينة إلى (٤,١)^(١) بالالف وانخفاض معدل الوفيات إلى(٠,٦) بالالف وبالتالي فإنّ معدل الزيادة الطبيعية في المدينة بلغ (٤,٤) بالالف وهذا مؤشر عن اهمية عامل الزيادة الطبيعية في نمو المدينة.

أما العامل الثاني (عامل الهجرة) يعود إلى عودة العديد من سكان المدينة بعد احداث ٢٠٠٣/٤/٩ من اجل البدء بحياة جديدة ، فضلاً عن ذلك الهجرة القسرية التي شهدتها مدن بعض المحافظات الشمالية والوسطى من العراق بعد تدهور الأوضاع الأمنية ما جعل المدينة ان تصبح ملاذاً آمناً للسكان المهجرين. يتضح مما سبق إنّ سكان مدينة الديوانية في حالة نمو سكاني مستمر ، و يتطلب من الجهات الحكومية تحقيق مبدأ التوازن النسبي بين نمو السكان ونمو وتطور الخدمات المجتمعية في المدينة من حيث كفايتها وتوزيعها المكاني وكفاءتها الوظيفية.

١-٢-١ - التركيب السكاني population structure

يعد تركيب السكان مظهراً مهماً من المظاهر الديموغرافية ، لأنه يعني بدراسة الخصائص الديموغرافية للسكان والتي من أهمها التركيب العمري والنوعي والتركيب الاقتصادي والتعليمي ، ومفهوم تركيب (structure) او التكوين (composition) للسكان يشير إلى جميع الخصائص الكمية (Quantitative) المتعلقة بالمتغيرات الديموغرافية التي يمكن قياسها وتقسيمها إلى خصائص معينة ، لاسيما تلك التي يمكن الحصول علي بياناتها من التعدادات السكانية والإحصاءات الحيوية^(٢).

إنّ دراسة التركيب النوعي والعمرى لسكان المدينة على قدر كبير من الأهمية لأنها توضح الملامح الديموغرافية للسكان ذكوراً وإناثاً وتحدد الفئات المنتجة التي يقع على عاتقها إعالة باقي أفراد السكان^(٣). كما تفيد بيانات تركيب السكان (النوعي والعمرى) في التخطيط لشتى النشاطات الاقتصادية والاجتماعية وتوفير المتطلبات الضرورية من غذاء وسكن وخدمات صحية وتعليمية^(٤). فهي تمكن المخطط العمراني من وضع الخطط اللازمة لتغطية متطلبات المجتمع باختلاف أعمارهم ومستوياتهم الثقافية من خدمات البيئة الحضرية العامة ومنها الخدمات المجتمعية.

(١) مديرية صحة محافظة القادسية ، قسم الاحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

(٢) عباس فاضل السعدي ، جغرافية السكان ، مصدر سابق ، ص٧٢٧

(٣) فتحي أبو عيانه ، جغرافية السكان ، مصدر سابق ، ص٣٧٣

(٤) population. comp.size and growth ، p27. [http // www. zamstats.gov.zm. / Media / chapter3](http://www.zamstats.gov.zm. / Media / chapter3).

ونظراً للأهمية التي تتمتع بها متغيرات التركيب السكاني لذا سنركز على تلك المتغيرات التي لها علاقة بموضوع الدراسة وعلى النحو الآتي :

١-٢-١-١ - التركيب النوعي Sex composition

تعد نسبة النوع (Sex Ration) أو معدل الذكور من ابسط المقاييس المستخدمة لدراسة التركيب النوعي لسكان المدينة ، ويعبر عنها بنسبة النوع لكل (١٠٠) من الاناث ، فهي معيار للظروف الاقتصادية والاجتماعية السائدة في المنطقة واداة مفيدة في دراسة البيانات الجغرافية ^(١).

ترجع أهمية دراسة التركيب النوعي للسكان إلى كون الفرد ذكراً أو انثى يعد محدداً أساساً لحاجاته ورغباته المختلفة ، لذا فله تأثير مباشر في تحديد حجم الخدمات العامة للسكان ومنها الخدمات المجتمعية.

من خلال تحليل معطيات الجدول (٣) والشكل (٣) يتضح إن نسبة النوع في مدينة الديوانية تتباين خلال المدة (١٩٧٧-٢٠١١) ، فقد بلغت في العام ١٩٧٧ (١٠٣%) ذكراً لكل مائة أنثى ، وهي نسبة مرتفعة مقارنةً بنظيرتها في المحافظة والبالغة (٩٨,١%) ذكر لكل مائة انثى ، ويعود هذا الارتفاع إلى تحسن الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية بعد حالة الاستقرار التي شهدتها المدينة في ذلك الوقت مما جعلها مركز جذب للذكور من مناطق المحافظة المختلفة.

وفي عام ١٩٨٧ ارتفعت نسبة الذكور إلى (١٠٦,٥%) وهذه النسبة تفوق نظيرتها على صعيد المحافظة والقطر والبالغة (١٠١,٤%) و (١٠٥%) ^(٢) لكل منهما على التوالي ، تعود نسبة الارتفاع هذه على الرغم تداعيات الحرب العراقية - الإيرانية ، إلى الهجرة الداخلية ولاسيما الذكور الوافدة من المحافظات الجنوبية الواقعة تحت خط الحرب ولاسيما في محافظة البصرة فضلاً عن هجرة الذكور من المناطق الريفية بالمحافظة نحو المدينة بحثاً عن فرص العمل المتوافرة فيها ولاسيما الفئات العمرية من (٢٠ - ٤٩) سنة ^(٣)

وخلال عام ١٩٩٧ انخفضت نسبة النوع في المدينة إلى (٩٨%) ويتوافق هذا الانخفاض مع اتجاه انخفاض نسبة النوع في المحافظة وعموم القطر إذ بلغتا (٩٧% و ٩٨.٨%) لكل منها على التوالي، ويعود ذلك إلى الظروف السياسية والاقتصادية التي عصفت بالبلاد بشكل عام ومدينة الديوانية بوجه الخصوص ، لاسيما بعد احداث عام ١٩٩٠ ومانجم عنها من حصار اقتصادي أدى إلى تدهور الأوضاع الاقتصادية وانخفاض المستوى المعاشي وقلة فرص العمل ، مما تركت تلك الاوضاع اثرها الواضح في هجرة العديد من السكان لاسيما الذكور بعمر (٢٥-٤٩) سنة إلى مدن أخرى وإلى خارج القطر بحثاً عن فرص العمل. أما في العام ٢٠١١ ، يظهر من الجدول (٣) ارتفاع نسبة النوع في المدينة إلى (١٠٣,٤%) وهي نسبة مرتفعة مقارنةً بالمحافظة البالغة (١٠١,١%) ويعود ذلك إلى عودة العديد من سكان المدينة إلى مواطنهم الأصلية بعد ان كانوا معارضين للنظام السابق مما أدى إلى ارتفاع نسبة الذكور مجدداً في المدينة.

(٣) عمرو كامل محمد احمد ، السكان والتنمية بمدينة الغردقة ، مصدر سابق ، ص ٥٢

(١) احمد حمود محسين السعدي ، التحليل المكاني لتباين تركيب السكان في محافظة القادسية ، أطروحة دكتوراه ، (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ٣٠.

(٣) عبد الرضا مطر الهاشمي ، الآثار البيئية للنمو الحضري في مدينة الديوانية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٧ ، ص ٩٣

جدول (٣)

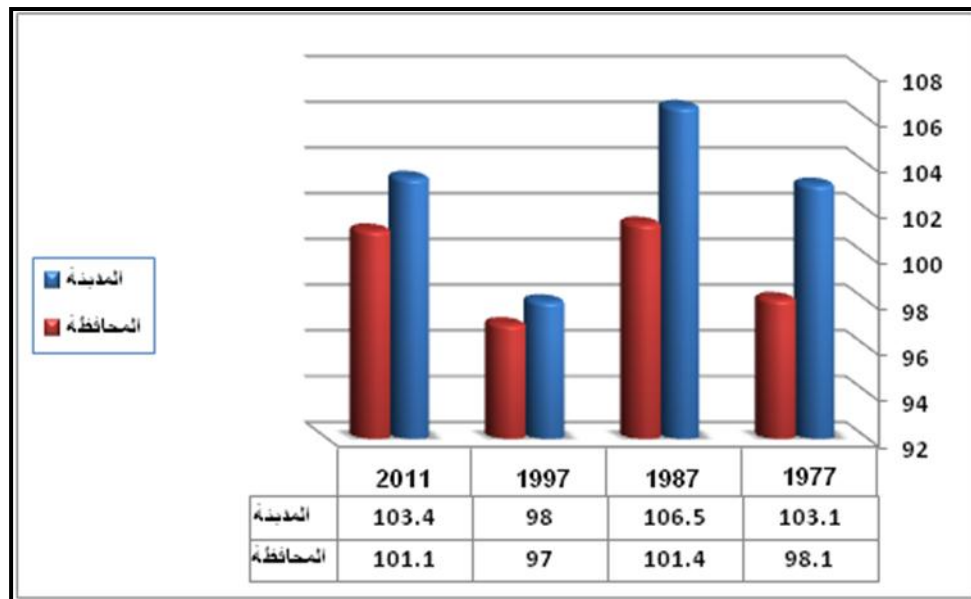
نسبة النوع في محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة ١٩٧٧ - ٢٠١١

السنة	المحافظة	الذكور	الإناث	المجموع	نسبة النوع	
					المدينة	المحافظة
١٩٧٧ ^(١)	المحافظة	٢٠٩٥٥٤	٢١٣٤٥٢	٤٢٣٠٠٦	-	٩٨,١
	المدينة	٥٧٤٧٧	٥٥٧٠٦	١١٣١٨٣	١٠٣,١	-
١٩٨٧ ^(٢)	المحافظة	٢٨١٨٩٤	٢٧٧٩١١	٥٥٩٨٠٥	-	١٠١,٤
	المدينة	٩٥٤٤٣	٨٩٥٦٦	١٨٥٠٠٩	١٠٦,٥	-
١٩٩٧ ^(٣)	المحافظة	٣٧٠١٢٥	٣٨١٢٠٦	٧٥١٣٣١	-	٩٧
	المدينة	١١٤٥٠٠	١١٦٧٦٧	٢٣١٢٦٧	٩٨	-
٢٠١١ ^(٤)	المحافظة	٥٧٠٣٠١	٥٦٣٧٥٦	١١٣٤٠٥٧	-	١٠١,١
	المدينة	١٧٧٧٢٠	١٧١٨٠٠	٣٤٩٥٢٠	١٠٣,٤	-

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : - (١) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان للعام ١٩٧٧ ، جدول (٢٣) ، ص ٢٥ . (٢) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان للعام ١٩٨٧ ، جدول (٢٢) ، ص ٧٥ ، (٣) جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان للعام ١٩٩٧ ، محافظة القادسية ، جدول (٢٢) ، ص ٧٦ . (٤) مديرية إحصاء محافظة القادسية ، تقديرات السكان لمحافظة القادسية لعام من ٢٠١٠-٢٠٢٠ ، بيانات غير منشورة .

شكل (٣)

نسبة النوع في مدينة الديوانية مقارنة بمحافظة القادسية للمدة (١٩٧٧-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٣)

١-٢-٢-٢ التركيب العمري Age Composition

تعد دراسة السكان من حيث فئات السن من الدراسات التي تعين الباحث الجغرافي في الدلالة على قوتهم الإنتاجية ودرجة حيويتهم واتجاه نموهم مُفسرة نسبة المواليد والوفيات بينهم ، كما تساعد في فهم الصور الحقيقية للنشاط الاقتصادي بعد فهم نسبة الفئات المنتجة اقتصادياً (الفئة المعيلة) وكذلك معرفة حجم الفئات غير المنتجة في المجتمع (الفئة المعالة) ، وهذا بدوره يعطي مؤشراً واضحاً عن الصور المستقبلية لحجم السكان وعن الذين هم في سن العمل والتعليم والشيخوخة وإلى تحديد الأنشطة والخدمات المختلفة لهم ، وهي لا تقتصر على هذا الجانب فحسب بل تساعد المخططين والباحثين في معرفة شكل وحجم الخدمات التي يتطلبها مجتمع الدراسة.^(١)

من هنا فإن دراسة هذا النوع من التركيب تساعد في معرفة حجم الخدمات الواجب توفرها لكل فئات السن ، إذ ان لكل فئة عمرية سلوكاً ومتطلبات تختلف في حاجاتها عن الفئات الأخرى مما يتوجب توفر الخدمات الملائمة لهم لكي تتناسب وحاجات كل فئة عمرية ، فعلى سبيل المثال حاجات الاطفال تتطلب تكثيف الجهود في توفير الخدمات التعليمية والصحية في حين تتطلب فئة الشباب وهم المكون الاساس لقوة العمل ، توفير الخدمات الترفيهية لهم بهدف التقليل من أعباء العمل وقضاء اوقات فراغهم ، ومع تقدم العمر تتوسع الحاجة إلى تكثيف الجهود نحو توفير خدمات الرعاية الصحية والمستشفيات ودور العجزة والملاجئ للمسنين ، فضلاً عن توفير الخدمات الترفيهية المناسبة لهم.

ومعظم الدراسات الجغرافية التي تتناول التركيب العمري تصنف السكان إلى ثلاث فئات عمرية عريضة لسن العمل تتمثل بما يلي^(٢) :-

١- فئة صغار السن (أقل من ١٤ سنة)

٢- فئة متوسطي الاعمار او الشباب من (١٥ - ٦٤) سنة

٣- فئة كبار السن او الشيخوخة (٦٥ سنة فأكثر)

١- فئة صغار السن (أقل من ١٤ سنة)

تشكل هذه الفئة قاعدة الهرم السكاني لمدينة الديوانية ، وتسمى بالفئة العمرية المعالة ، لأنها غير قادرة على العمل ، كما انها من أهم الفئات العمرية تأثراً بعامل المواليد والوفيات لأنها ترتفع بين صغار السن ولاسيما في الاعمار المبكرة.

وتبرز أهميتها في الدراسة كونها تعطي تصوراً واضحاً عن امكانية توفير الخدمات المجتمعية بما يتلائم واحتياجات هذه الفئة من خدمات تعليمية وصحية وساحات لعب اطفال ما يجعلها الركيزة الأساسية للسكان، وإن ارتفاعها يشكل عبئاً على تحقيق عنصر الموازنة بينها وبين توزيع تلك الخدمات في المنطقة.

يظهر من الجدول (٤) ان نسبة الفئة بلغت (٤٩,٥ %) عام (١٩٧٧) وهي منخفضة قليلاً عن نظيرتها على صعيد المحافظة والبالغة (٥٠,٥ %) ، وصلت النسبة إلى (٤٣,٧ %) عام ١٩٨٧ وهي متوافقة في

(١) عباس فاضل السعدي ، سكان الوطن العربي ، ط١ ، مؤسسة الوراق ، ٢٠٠٦ ، ص١٩١

(2) Glenn T.Trewartha، Geography of population: world patterns، John Wiley sons ، inc، New York، 1969 ، p122

انخفاضها على مستوى المحافظة البالغة (٦٥%) ، ومرد ذلك يعود لارتفاع معدلات الوفيات وانخفاض معدلات الولادات بسبب ظروف الحرب العراقية - الإيرانية التي اثرت بدورها على تدهور الوضع الاقتصادي والعلمي وماتج عنه من ارتفاع نسبة وفيات صغار السن أكثر من غيرها للعام نفسه.

وخلال العام ١٩٩٧ استمرت نسبة صغار السن بالانخفاض حتى وصلت إلى (٤٤,٧%) اي بفارق مقداره (١,٣%) عن العام ١٩٨٧، وهذا الانخفاض يعود إلى إتباع سياسة تحديد النسل نتيجة للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها القطر بشكل عام ومدينة الديوانية بوجه الخصوص تمثلت بفرض الحصار الاقتصادي منذ تسعينات القرن الماضي وما ترتب عليه من نقص الغذاء والدواء وتدني الوضع الصحي وانتشار الامراض والابوئة.

وفي العام ٢٠١١ ، فقد بلغت (٤٠,٦%) وهي نسبة منخفضة مقارنة مع نسبة المحافظة البالغة (٤٤,١%) كما يظهر من الجدول (٤) ، إنَّ أعلى نسبة تركز للسكان تقع ضمن الفئة العمرية (صفر-٤) سنة ، إذ شكلت ما نسبته (٦ - ١٥ %) من مجموع الفئات العمرية في المدينة.

٢- فئة متوسطي الاعمار (من ١٥ - ٦٤) سنة

تتمثل بالفئة المنتجة القادرة على العمل في المدينة ، كونها تسهم في نمو السكان وتعتمد عليها الفئات الاخرى وهذه الفئة هي الاكثر قدرة على الحركة^(١).

يظهر من خلال معطيات الجدول (٤) ان نسبة متوسطي الاعمار في مدينة الديوانية لعام ١٩٧٧ بلغت (٤٥,٩%) وهي تفوق نظيرتها في المحافظة البالغة (٤٤,١%) للعام نفسه ، كما تتوافق مع ما يشير إليه الباحثون في الدراسات السكانية إلى زيادة متوسطي السن في المدينة على حساب الفئات العمرية الأخرى^(٢). وخلال الاعوام من (١٩٨٧-١٩٩٧) فقد ارتفعت النسبة إلى (٥١,٦% - ٥٤,٦%) لكل منهما على التوالي ، ويعود سبب ذلك إلى انخفاض نسبة الفئة العمرية التي تقل عن ١٥ سنة للاعوام نفسها ، فضلاً عن تزايد أهمية المدينة كونها المركز الإداري الرئيس في المحافظة ، وتعدد الأنشطة والوظائف الإدارية والاقتصادية فيها مما جعلها تستقطب السكان في سن العمل من مختلف اقصية ونواحي المحافظة.

وخلال العام ٢٠١١ استمرت النسبة بالارتفاع إلى أن وصلت (٥٦,١%) خلال الأربعة عشر عاماً ، فقد ارتفعت بمقدار (٢,١%) وهذا على حساب الفئتين السابقتين (فئة اقل من ١٥ سنة وفئة كبار السن) ، إذ نجد أنَّ الفئة العمرية (١٥ - ١٩) سنة شكلت ما نسبته (١١ %) من مجموع فئات السن في المدينة للعام نفسه، كما شكلت نسبة الذكور فيها (١٠,٦%) ونسبة الاناث (١٠,٥%) جدول (٥).

(١) عزيز سالم دويك ، مدينة الخليل ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة النجاح ، نابلس ، ٢٠٠٣ ، ص ٦٤.
(٢) أحمد محمود يحيى السعدي ، التحليل السكاني لتباين التركيب السكاني في محافظة القادسية ، مصدر سابق ، ص ٦٥

نسبة التركيب العمري لسكان محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة (١٩٧٧-٢٠١١)
جدول (٤)

الفئة العمرية										المحافظة المدينة		السنة
٦٥ سنة فأكثر			من ١٥-٦٤ سنة			أقل من ١٥						
مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور				
٥,١	٢,٨	٢,٣	٤٤,١	٢٣,٤	٢٠,٧	٥٠,٥	٢٤,١	٢٦,٤	١٩٧٧			
٤,٣	٢,٥	١,٨	٤٥,٩	٢٢,٧	٢٣,٢	٤٩,٥	٢٣,٨	٢٥,٧	١٩٧٧			
٥,٧	٣	٢,٧	٢٨,٧	٤,٥	٢٤,٢	٦٥,٤	٤٢	٢٣,٤	١٩٨٧			
٤,٥	٢,٤	٢,١	٥١,٦	٢٤,٤	٢٧,٢	٤٣,٧	٢١,٥	٢٢,٢	١٩٨٧			
٤,١	٢,٣	١,٨	٥١	٢٦,٤	٢٤,٦	٤٤,٧	٢١,٩	٢٢,٨	١٩٩٧			
٣,٥	٢,١	١,٤	٥٤,١	٢٧,٥	٢٦,٦	٤٢,٤	٢٠,٨	٢١,٤	١٩٩٧			
٢,٦	١,٣	١,٣	٥٣,١	٢٦,٤	٢٦,٧	٤٤,١	٢١,٩	٢٢,٢	٢٠١١			
	١,٦	١,٤	٥٦,١	٢٧,٨	٢٨,٣	٤٠,٦	١٩,٦	٢١	٢٠١١			

المصدر : ملحق (٤)

جدول (٥)

الفئات العمرية لسكان مدينة الديوانية للعام ٢٠١١

الفئات العمرية	ذكور	النسبة %	إناث	النسبة %	المجموع	النسبة %
٠ - ٤	٢٨٣٤١	١٦	٢٦١٦٠	١٥,٢	٥٤٥٠١	١٥,٦
٥ - ٩	٢٤٥١٧	١٣,٧	٢٢٦٣٤	١٣,١	٤٧١٤٩	١٣
١٠ - ١٤	٢٠٧٣٩	١١,٦	١٩٩٢٦	١١,٥	٤٠٦٦٥	١١,٦
المجموع	٧٣٥٩٧	٤١,٣	٦٨٧١٨	٣٩,٨	١٤٢٣١٥	٤٠,٢
١٥ - ١٩	١٨٨٣٩	١٠,٦	١٨١٠٠	١٠,٥	٣٦٩٣٩	١١
٢٠ - ٢٤	١٦٥٢٥	٩,٢	١٥٨٧٦	٩,٢	٣٢٤٠١	٩,٢
٢٥ - ٢٩	١٤٣٧٣	٨	١٣٨٠٩	٨	٢٨١٨٢	٨
٣٠ - ٣٤	١٢٣٤٤	٧	١١٨٦٠	٧	٢٤٢٠٤	٧
٣٥ - ٣٩	١٠٤٣٠	٥,٩	١٠٠٢١	٥,٨	٢٠٤٥١	٥,٨
٤٠ - ٤٤	٨١٨٠	٥	٨٣٤٤	٤,٨	١٦٥٢٤	٤,٧
٤٥ - ٤٩	٦٥٨٠	٣,٧	٦٨٢١	٣,٩	١٣٤٠١	٣,٨
٥٠ - ٥٤	٥٠٩١	٢,٨	٥٣٢١	٣	٤١٢١٠١	٣
٥٥ - ٥٩	٣٩٢٣	٢,٢	٤١٥٠	٢,٤	٨٠٧٣	٢,٣
٦٠ - ٦٤	٢٩٨٠	١,٦	٣٠٥٢	١,٧	٥٩٦٠	١,٧
المجموع	٩٩١٩٣	٥٦	٩٧٣٥٤	٥٦,٨٩	١٩٦٥٤٧	٥٦,٥
٦٥ - ٦٩	٢٠٤٦	١,١	٢٢١٧	١,٢	٤٢٦٣	١,٢
٧٠ - ٧٤	١٢٨٩	٠,٧	١٤٨٨	١	٢٧٧٧	٠,٧
٧٥ - ٧٩	٧٤٠	٠,٤	٩٢٧	٠,٥	١٦٦٧	٠,٤
٨٠ فأكثر	٨٥٥	٠,٥	١٠٩٦	٠,٧	١٩٥١	١
المجموع	٣٩٤٠	٢,٧	٥٧٢٨	٣,٤	١٠٦٥٨	٢٣,٣
المجموع الكلي	١٧٧٧٢٠	١٠٠	١٧١٨٠٠	١٠٠	٣٤٩٥٢٠	١٠٠

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية إحصاء محافظة القادسية ، نتائج الحصر والترقيم لسكان مدينة الديوانية لعام ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة.

٣- فئة كبار السن (٦٥ سنة فأكثر)

تعد هذه الفئة غير منتجة في المدينة وتتضمن أعداد كبيرة من الإناث والأرامل والمطلقين والمطلقات ، وهي انعكاسٌ لظروف الخصوبة والوفيات في المجتمع ، وذلك لان نسبتها تقل بتزايد نسبة صغار السن وبالتالي ارتفاع معدل النمو الطبيعي للسكان ^(١).

تمكن أهمية دراستها إلى أنها تعمل على توفير البيانات الخاصة بالسكان ضمنها بهدف الرعاية الصحية الكافية لهم من مراكز لرعاية كبار السن ودور المسنين ورعاية الصحة النفسية والعقلية والبدنية وحاجاتهم إلى الغذاء والتسلية والترفيهية التي يمكن ان تسهم في إطالة أمد حياتهم ^(٢)

يظهر من الجدول (٤) ان ثمة تبايناً واضحاً في نسبة كبار السن في مدينة الديوانية خلال المدة (١٩٧٧-٢٠١١) فتارة نجدها مرتفعة وأخرى منخفضة ، ففي العام ١٩٧٧ بلغ مجموع أفراد هذه الفئة (٤,٣ %) ارتفعت قليلاً إلى (٤,٥ %) عام ١٩٨٧ ثم سرعان ما انخفضت إلى (٣,٥ %) في العام ١٩٩٧ وتراجعت إلى (٣ %) عام ٢٠١١ ، ويعود سبب انخفاضها وتراجعها إلى ارتفاع نسبة الفئتين (صغار السن ، وفئة متوسطي السن) للتركيبة السكانية للمدينة خلال المدة نفسها ، أضف إلى ذلك كثرة تعرض هذه الفئة للإصابة بالأمراض نتيجة لنقص الغذاء وتدني في الإمكانيات الاقتصادية والاجتماعية وفي مستوى الرعاية الصحية المقدمة لهم مما انعكس ذلك على قلة المناعة المكتسبة وقصر أمد الحياة.

يتبين لنا مما سبق إن أهمية دراسة التركيب العمري للسكان تكمن في تقسيم أفراد المجتمع إلى فئات عمرية مختلفة اعتماداً على المعلومات الإحصائية المتوفرة لهم ، فضلاً عن تحديد حجم متطلباتهم من الخدمات لاسيما المجتمعية منها ، ويظهر من الجدول (٥) ثمة علاقة وثيقة بين تلك الفئات جميعها يمكن التعرف عليها من خلال معرفة ما يسمى بـ (نسبة الإعالة) * وهي تبين حجم الفئات السكانية الاتكالية المتمثلة بالفئتين (صغار وكبار السن) الذين يتحمل مسؤوليتهم المعيشية او التربوية كل مائة شخص في سن العمل، فقد بلغت نسبة الإعالة الكلية في مدينة الديوانية (١٣,٤ %) شكلت منها نسبة أعالة الصغار (٧٢,٤ %) ونسبة كبار السن (٤١ %) ومن هنا نجد أن نسبة الإعالة الكلية للمدينة مرتفعة ، وهذا يعطي مؤشراً على حجم العبء الكبير الذي يقع على عاتق الفئة المعيلة (الفئة الشابة) القادرة على الإنتاج لإعالة الفئات الأخرى ، لاسيما فئة صغار السن التي تحمل القاعدة العريضة لجميع أفراد المدينة بسبب ارتفاع مستويات الخصوبة ، وكما أوضحنا سابقاً ، ما يتوجب على الجهات المسؤولة أن تبذل جهودها التخطيطية الخاصة لتغطية متطلبات هؤلاء من الخدمات ، لاسيما الصحية والترفيهية من خلال ملائمتها مكانياً وكفاءتها وظيفياً.

(١) فتحي محمد ابوعينه، جغرافية السكان ، مصدر سابق ، ص ٢٩٤

(٢) وسن نوشي محمد ، الملائمة المكانية لكفاءة التخطيط الحضري وأثرها على السكان في مدينة البصرة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٦.

* نسبة الإعالة = خطأ! × ١٠٠ % ، ينظر : علي لبيب جغرافية السكان الثابت والمتحول ، الدار العربية للعلوم ، بيروت ، ٢٠٠٤ ، ص ٢١٠.

١-٢-٣ التركيب التعليمي Education structure

يعد من المؤشرات التخطيطية الهامة لأفراد المجتمع ، لما له من دلالات وانعكاسات واضحة على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والحضارية لذلك المجتمع ، كما له أهمية خاصة في التنبؤ بمستقبل الاتجاهات التعليمية وفقاً للخطط التنموية الموضوعة له ومدى إمكانية أفراد المجتمع في الاستفادة منها. إذ تبرز أهمية دراسته في أنه الركيزة الأساسية للتقدم ولتطور المجتمع من خلال رفده بكوادر علمية وفنية تسهم في بناء المجتمع للمجالات كافة التي تعتمد على التعليم^(١). كما انه احد معايير التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة وان اي زيادة في نسبة التعليم يعد مؤشراً إيجابياً عن مدى التقدم الذي حققته الدولة^(٢). ما ينعكس ذلك في تحويل مجتمعها من مجتمع أُمي إلى آخر قادر على استيعاب متطلبات التقدم العلمي والتقني والثقافي.

ومن تحليل معطيات الجدول (٦) يمكن توضيح الآتي: -

- ١- هناك انخفاض ملحوظ في نسبة الأمية ، إذ سجلت في العام ١٩٨٧ (٢١,٥ %) انخفضت إلى (١٨ %) عام ١٩٩٧ وإلى (٦,٨ %) عام ٢٠٠٨ ومن ثم وصلت إلى (٤,٢ %) عام ٢٠١١ ، وهو يُعد مؤشراً إيجابياً على زيادة التحصيل التعليمي لسكان المدينة لاسيما بعد إصدار قانون التعليم الإلزامي المرقم (١١٨) لسنة ١٩٧٦ الذي ينص على إلزامية التعليم ولاسيما الفئة العمرية (٦-١٢) سنة^(٣).
- ٢- شكلت نسبة الذين هم دون سن مرحلة الابتدائية في مدينة الديوانية لعام ١٩٨٧ (٢٧ %) ثم انخفضت في الأعوام (١٩٩٧ ، ٢٠٠٨ ، ٢٠١١) إلى (٢٢,٩ % و ١٨,٥ % و ١٥ %) لكل منهما على التوالي.
- ٣- هناك تباين واضح في نسبة السكان الذين هم في سن مرحلة التعليم الابتدائي ، فقد شكلت في عام ١٩٨٧ (٢٣,٣ %) ارتفعت إلى (٢٩ %) عام ١٩٩٧ ثم انخفضت إلى (٢٤,٤ %) في العام ٢٠٠٨ ، وتجدر الإشارة هنا إلى ان نسبة الانخفاض هذه لا تعود إلى قلة التحاق التلاميذ بالمدارس وإنما العكس من ذلك فقد شكلت هذه النسبة المرتبة الأولى من مجموع سكان المرحلة التعليمية للعام نفسه ، فضلاً عن تزايد أعداد المدارس الابتدائية في المدينة إلى قرابة (٧٢) مدرسة ابتدائية^(٤). اما في عام ٢٠١١ فوصلت إلى (٢٧,٤ %) .
- ٤- تزايدت نسبة الحاصلين على شهادة الدراسة المتوسطة إلى (٢٢,٩ %) بعد ان كانت في الأعوام (١٩٨٧ ، ١٩٩٧ ، ٢٠٠٨) (٧,٣ % و ١١,٧ % و ١٩,٥ %) لكل منهما على التوالي.
- ٥- أما بالنسبة لحاملي شهادات الدراسة الثانوية والإعدادية والمهنية فقد ارتفعت نسبتهم من (٦,٢ %) عام ١٩٨٧ إلى (١١,٧ %) عام ٢٠١١.

(١) خلف حسين الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبيئية التحتية ، دار صنعاء ، عمان ، ٢٠٠٩ ، ص ٨٧
(٢) عبد العالي حبيب حسين ، تحليل جغرافي للخصائص التركيبي السكاني في مدينة الشطرة ، مجلة آداب ذي قار ، العدد (٥) ، المجلد ٢ ، ٢٠١٢ ، ص ٢٥٦
(٣) عبد العالي حبيب حسين ، المصدر السابق نفسه ، ص ٢٥٧
(٤) جمهورية العراق ، محافظة القادسية ، تقرير تحديث التعليم الاساس لمدينة الديوانية وبناء قاعدة البيانات الجغرافية ، تقرير المرحلة الاولى ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٥٧

٦- أما حملة شهادات (الدبلوم والباكالوريوس) فقد تضاعفت نسبتها فبعد أن كانت عام ١٩٨٧ (٣,٥%) ارتفعت إلى (٧%) عام ١٩٩٧ و إلى (١٥,٥%) في عام ٢٠٠٨ ومن ثم إلى (١٨,٢%) ، وهذا مؤشر واضح على تحسن المستوى التعليمي في المدينة.

٧- أما حملة الشهادات العليا الدبلوم العالي والماجستير والدكتوراه والفروع التخصصية الأخرى فقد بدأت نسبتهم في التزايد المستمر على الرغم من انخفاضها مقارنةً مع المستويات التعليمية الأخرى ، إلا أننا نجدها في العام ١٩٨٧ كانت (٠,٢%) ارتفعت إلى (٠,٣%) في الأعوام (١٩٩٧ - ٢٠٠٨) ومن ثم إلى (٠,٦%) عام ٢٠١١ ، وهذا يعني زيادة واضحة في عدد الطلاب الراغبين في إكمال مسيرتهم العلمية.

من خلال ما تقدم يظهر لنا ارتفاع المنحى التعليمي في مدينة الديوانية خلال المدة (١٩٨٧ - ٢٠١١) على الرغم من وجود بعض الفجوات بين المستويات التعليمية المختلفة مما يتطلب وقفة من قبل الجهات الحكومية في بذل الجهود الكافية للنهوض بواقع الخدمات التعليمية في المدينة من خلال زيادة كفاءتها الوظيفية وتحقيق مبدأ العدالة النسبية في توزيعها المكاني مراعيًا بذلك الملائمة المكانية لمواقعها الحالية والمقترحة مستقبلاً.

جدول (٦)

تركيب السكان بحسب الحالة التعليمية في مدينة الديوانية (١٠) سنوات فأكثر للمدة (١٩٨٧ - ٢٠١١)

المستوى التعليمي	١٩٨٧ (١)	%	١٩٩٧ (٢)	%	٢٠٠٨ (٣)	%	٢٠١١ (٤)	%
أمي	٢٧٦٥٩	٢١,٥	٣١١١٤	١٨	١٩٤٠٠	٦,٨	٧١	٤,٢
دون الابتدائية	٣٤٣٩٠	٢٧	٣٩٤٠٤	٢٢,٩	٥٢٨٥٠	١٨,٢	٢٥٧	١٥
ابتدائية	٣٠٠٥٩	٢٣,٣	٤٩٥٥٣	٢٩	٧٠٦٠٠	٢٤,٢	٤٦٦	٢٧,٤
متوسطة	٩٥١٧	٧,٣	٢٠٠٩٩	١١,٧	٥٦٤٠٠	١٩,٥	٣٨٩	٢٢,٩
ثانوية وإعدادية ومهنية	٨٠٤٤	٢,٦	١٥٣٦٩	٩	٢٥٢٠٠	٩	١٩٨	١١,٧
دبلوم وباكوريوس	٤٦٠٩	٣,٥	١٢١٦٣	٧	٤٤٧١٤	١٥,٥	٣٠٩	١٨,٢
شهادات عليا	٢٢٥	٠,٢	٦٣٣	٠,٣	٨٣٥	٠,٣	١٠	٠,٦
غير مبين	١٤٣٠٤	١١	٣٦٤٣	٢,١	١٨٣٠٠	٦,٣	---	---
المجموع	١٢٨٨٠٧	١٠٠	١٧١٧٨٠	١٠٠	٢٨٩٠٥٠	١٠٠	١٧٠٠	١٠٠

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على (١) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٨٧ ، محافظة القادسية ، جدول (٢٩). (٢) هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ ، محافظة القادسية ، جدول (٢٩). (٣) جمهورية العراق ، محافظة القادسية ، تقرير تحديث التعليم الأساس لمدينة الديوانية وبناء قاعدة البيانات الجغرافية GIS، المرحلة الأولى ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٢-٥٠ (٤) استمارة استبيان السؤال (٥) .

١-١-٣ - توزيع السكان

تعد دراسة توزيع السكان وكثافتهم من أهم الموضوعات التي يوليها الجغرافيون ومخططو المدن أهمية خاصة، لما يعكسه من أبعاد اقتصادية واجتماعية وحضارية ^(١) ، وما يفرضه من قيود تحد من حركة وانتشار السكان ضمن الرقعة العمرانية للمدينة. وتساعد دراسة التوزيع السكاني في معرفة الصورة التي يتوزع بها السكان على مستوى الإحياء والمحلات السكنية ، بغية الكشف عن مدى ميل السكان بتركزهم في منطقة معينة وتشتتهم في مناطق أخرى ، وبالتالي فإنه يعد من أهم المقاييس المهمة في معرفة درجة تركيز السكان في رقعة مساحية معينة ويعطي مؤشراً حيوياً في التعرف على مستوى الخدمات المقدمة للسكان ومنها الخدمات المجتمعية وعن مدى توافرها وتوقعها بشكل متجانس بين أحياء المدينة ، ونظراً للأهمية التي يحظى بها توزيع السكان فقد اقتضت ضرورة البحث في التعرف على التوزيع النسبي والفعلي للسكان بهدف أظهار طبيعة الحالة النهائية للعلاقة التفاعلية بين السكان والمساحة معتمدين بذلك على نتائج تعداد ١٩٩٧ وعلى نتائج الحصر والترقيم لعام ٢٠١١ وعلى النحو الآتي :

١-١-٣-١ - التوزيع الفعلي للسكان ونسب تركيز الخدمات المجتمعية

يرتبط التوزيع الفعلي للسكان ارتباطاً وثيقاً بالخريطة التي لا يمكن الاستغناء عنها ولا يمكن من دونها فهم وتصور هذا التوزيع ، وإن أفضل الخرائط وأدقها تعبيراً واستخداماً في هذا المجال هي خريطة التوزيع بالنقاط ^(٢) ، كونها تعطي انطباعاً بصرياً وصورة تحليلية واضحة عن التوزيع المكاني لمواقع تواجد السكان ويكون توزيعاً متساوياً في منطقة ما وفي فترة زمنية محدودة ، بل إنها تعطي انطباعاً بصرياً عن توزيع السكان ودرجة تركزهم وتزاحمهم والأنماط التي يتوزعون بها في المكان ، فضلاً عن أنها تعطي إحساساً بالكثافة ومقدار المساحة المشغولة فعلاً بالسكان. ^(٣)

انطلاقاً من هذه الأهمية ومن تحليل صورة التوزيع الفعلي لسكان مدينة الديوانية في اطار قطاعاتها وأحياءها السكنية لعام ٢٠١١ ، وكما مبين في الجدول (٨) الذي يشير إلى ان التوزيع السكاني يكاد يكون توزيعاً متساوياً في مناطق المدينة المختلفة باستثناء بعض المناطق التي تعاني من تركيز سكاني شديد وتخلخله في أخرى ، وتكشف عن هذه الحقيقة نقاط التوزيع التي امتدت على مساحة المدينة في خريطة (٣) ، التي تشير إلى ان هناك تركزاً شديداً في الأجزاء الوسطى (الشرقية والغربية) من المدينة ، فضلاً عن بعض الأجزاء الشمالية الغربية والجنوبية الشرقية ، وتتمثل هذه المناطق بأحياء الفرات والحضارة والحكيم والصدر الثانية والإمام الصادق الأول، إذ تشغل المراتب الأولى في الحجم السكاني. أما بقية أجزاء المدينة الأخرى ، فإن توزيع السكان فيها يكون أقل تركزاً ، ويبدو ذلك واضحاً من خلال تباعد نقاط الكثافة عن بعضها مع بعض ، لاسيما في الأجزاء الغربية والجنوبية الغربية من المدينة والتي تمثلها أحياء الأساتذة والثقافي والجامعة والحي

(١) احمد علي أسماعيل ، دراسات في جغرافية المدن ، ط٢ ، جامعة القاهرة ، ١٩٨٢ ، ص٣٣٢.

(٢) جواد كاظم الحسنائي ، التوزيع الجغرافي لسكان محافظة صلاح الدين ونيوى للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧ ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص٢٧-٢٨

(٣) طارق جمعة علي المولى ، استخدام الخارطة في تقييم مستوى الخدمات لمدينة الزبير ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٩ ، ص٣٠.

الصناعي والخضراء والكرار ، ويعود انخفاض نسبة التركز السكاني في هذه الأجزاء إلى حداثة نشوء أحيائها السكنية التي يعود تاريخها إلى بدايات القرن الواحد والعشرين وبذلك فهي تستقطب مستويات حجمية واطئة من السكان.

يتضح مما سبق ان توزيع سكان مدينة الديوانية يميل إلى التساوي باستثناء بعض الأجزاء التي سبق الحديث عنها ، اما الكيفية التي يتوزع فيها السكان بصورة متساوية على جميع الأحياء السكنية بما يتناسب ومساحتها المعمورة ، ام انهم يتركزون في أحياء محدودة ، فقد تم استخدام مقياس (نسبة التركيز السكاني)* الذي يعد من المقاييس المهمة في الحكم على العلاقة بين التوزيع النسبي للسكان في الوحدة المساحية ونسب مساحتها ، كما استخدم للمقارنة أيضاً مقياس (نسب التركز للخدمات المجتمعية) بغية الكشف عن العلاقة بين نسبة مساحة الخدمات المجتمعية حسب وحداتها المساحية ونسب مساحة تلك الوحدات التي تمثلها رقعتها العمرانية.

ان الهدف الرئيس وراء استخدام هاتين النسبتين هو بيان مدى التجانس بين توزيع مواقع الخدمات المجتمعية على مستوى القطاعات والأحياء السكنية في المدينة فإذا كانت نسبة التركز السكاني تساوي نسب تركيز الخدمات المجتمعية فان ذلك يؤشر إلى ان توزيعهما مثالياً ، أما إذا كانت نسبة التركز السكاني اكبر من نسبة تركيز الخدمات المجتمعية التي تقارن معه فان ذلك يدل على شدة التركز السكاني وانحراف نسبة الخدمات المجتمعية مما يدل ذلك على عدم عدالة التوزيع الجغرافي وبالعكس.

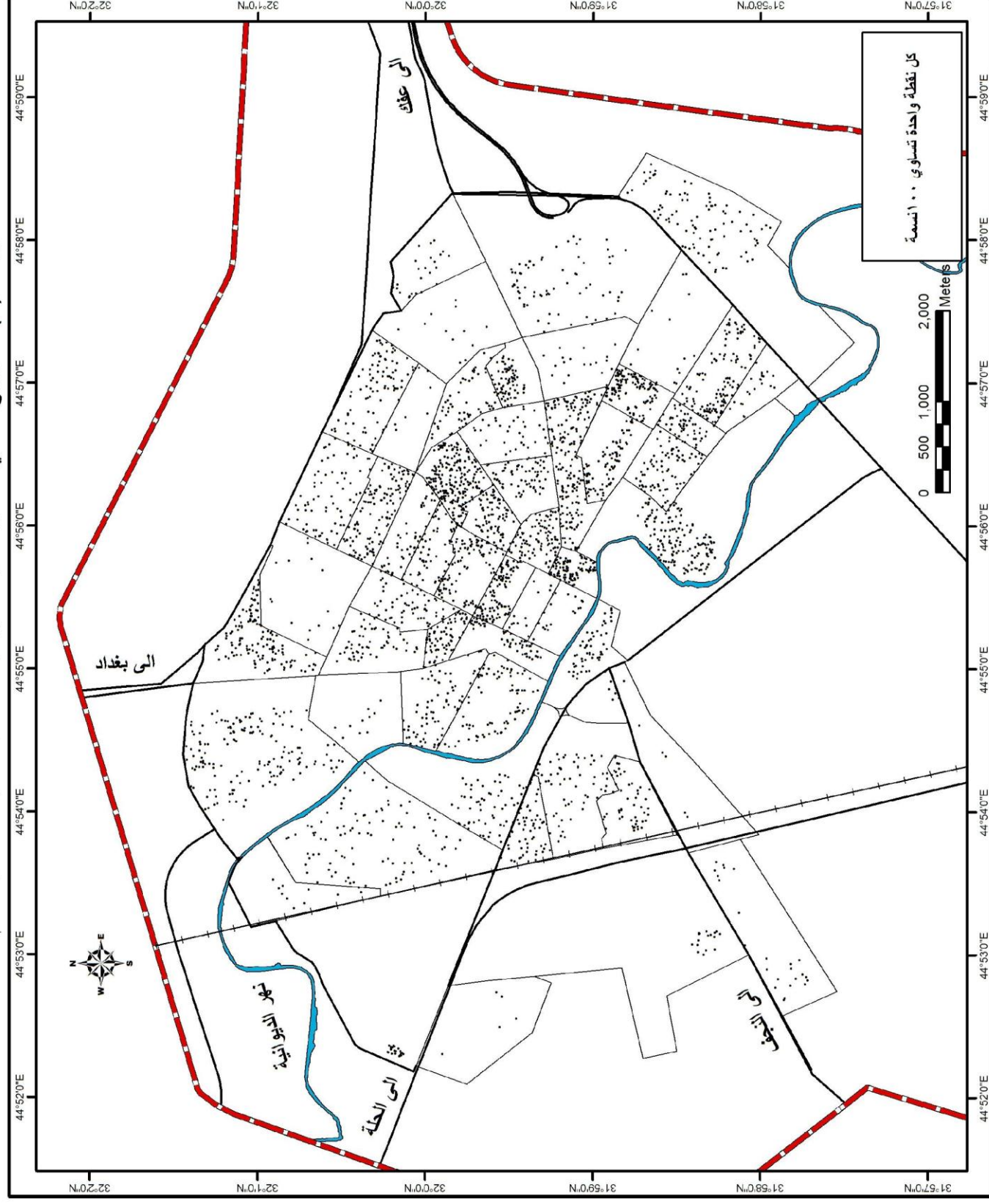
بعد تطبيق معادلة التركز السكاني على مستوى قطاعات وإحياء مدينة الديوانية جدول (٧) ، يتبين ان نسبة التركز السكاني في المدينة بلغت (٤١,٤ %) يدل هذا على أنّ توزيع السكان متساوٍ إلى حد ما ، أي أنّ توزيع السكان يميل للانتشار المتساوي إلى حد ما**، وإنّ هذه النتيجة تؤكد حقيقة ما جاءت به نقاط التوزيع في الخريطة (٣). أما نسبة تركيز الخدمات المجتمعية في المدينة فقد حققت نسب مرتفعة ، إذ سجلت الخدمات التعليمية نسبة (٦٢,٦ %) والخدمات الصحية نسبة (٧٦,٢٩٥ %) والخدمات الترفيهية نسبة (٦١,١ %) والخدمات الدينية نسبة (٤٦,٣٩ %) ، من الملاحظ هنا أنّ توزيع الخدمات المجتمعية يشير إلى تركيز متوسط اي انه يميل إلى التركيز المتوسط إلى حد ما ، باستثناء الخدمات الدينية التي يشابه توزيعها توزيع السكان. وعليه فإنّ نتائج مقياس نسب التركز تشير إلى ارتفاع نسب تركيز الخدمات المجتمعية مقارنة بنسبة التركز السكاني التي تميل إلى الانتشار المتساوي إلى حد ما، وهذه النتيجة لا تتوافق مع الفرضية

* نسبة التركيز السكاني = خطأ! مج (س- ص) حيث ان : س = النسبة المئوية لمساحة الحي إلى جملة مساحة المدينة ، ص = النسبة المئوية لعدد سكان الحي إلى جملة سكان المدينة ، مج = مجموع الفرق الموجب بين هذين النسبتين بعضها البعض دون النظر إلى الإشارة السالبة ينظر (محمد أبو عيانه ، جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ط ٧ ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٧ - علاء سيد محمود ومحمود الحبيس ، السكان من منظور ديموغرافي ، ط ٢ ، ٢٠٠٨ ، ص ١٥٨)

** تتحد نتائج التركز وفقاً لمعايير محددة تعرف بمعايير التركز والتي نستطيع من خلالها ان نحدد درجة التركز او التشتت السكاني وفق الدرجات الآتية : ١) ٠ - ٢٥ % متساوي التوزيع - ميل السكان الشديد للانتشار على امتداد المنطقة بشكل متساو. ٢) من ٢٥ - ٥٠ % متساوي التوزيع الى حذاميل السكان للانتشار المتساوي الى حد ما . ٣) ٥٠ - ٧٥ % متوسط التركز - ميل السكان للتركز الى حد ما . ٤) ٧٥ - ١٠٠ % شديد التركز - ميل السكان للتركز الشديد. المصدر: مصطفى عبد الله السويدي، تبين التوزيع الجغرافي للسكان في محافظات الفرات الاوسط ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٦ ، ص ١٦٤ .

جدول (۷)

خريطة (٣) التوزيع الفعلي لسكان مدينة الديوانية لعحسب الاحياء السكنية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الأولى من الدراسة ومفادها بـ (ان توزيع الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية لكونه غير متوازن) ، اما بالنسبة إلى توزيع نسبة التركيز السكاني على مستوى قطاعات المدينة فقد حقق القطاع الثالث أعلى تركيز سكاني ، إذ سجل نسبة (١٥,٤٥ %) من مجموع نسبة التركيز السكاني في المدينة ، وبذلك فإن توزيع السكان في هذا القطاع يميل إلى التوزيع المتساوي اي أنه يقع ضمن الفئة الأولى وفقاً لمعايير التركيز المحددة من (٠ - ٢٥ %) ، التي تشير إلى ميل السكان للانتشار المتساوي إلى حد ما. أما بالنسبة لتركز الخدمات المجتمعية في هذا القطاع فقد حققت الخدمات الدينية نسبة (١٧,٣ %) وهي بذلك تشير إلى حالة من التساوي بين نسبة توزيع السكان ونسبة مساحة الخدمات الدينية في القطاع نفسه على حين سجلت الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية نسب (٨,٦ % و ١٠,٦ % و ٩,٧ %) لكل منها على التوالي ما يؤشر ارتفاع نسبة التركيز السكاني عن نسبة تركيز الخدمات المجتمعية التي تقارن معه في القطاع نفسه. يليه من حيث الترتيب القطاع الثاني بنسبة تركيز سكاني بلغت (١١,٣٥ %) ومن الملفت للنظر تفاوت نسب تركيز الخدمات المجتمعية في هذا القطاع ، إذ حققت الخدمات الترفيهية أعلى نسبة تركيز بلغت (٥٨,٦٢ %) مما يؤشر إلى أنها تقع ضمن الفئة الثالثة من معايير التركيز المحددة من (٥٠ - ٥٧ %) ما يعني أنها تميل للتركيز إلى حد ما. في حين حققت بقية الخدمات المجتمعية نسب تركيز أعلى من نسبة تركيز السكان في القطاع ذاته ، حيث حصلت الخدمات التعليمية والصحية والدينية على نسب (٤٠,٥ % ، ٣٠,٧٦ % ، ٣٣,٩١ %) لكل منهما على التوالي. أما القطاعين الخامس والأول فقد حصلا على نسبة تركيز سكاني بلغت (١٥,٧٥ % ، ٨,٨٥ %) لكل منهما على التوالي وهي نسبة منخفضة مقارنةً بنسب تركيز الخدمات المجتمعية في هذين القطاعين باستثناء الخدمات الدينية الواقعة في القطاع الخامس فقد حصلت على نسب تركيز (٥,٤٦ %) وهي نسبة اقل من نسبة تركيز السكان في القطاع نفسه. وعلى الرغم من الاختلاف الواضح في توزيع نسبة التركيز بين السكان والخدمات المجتمعية وذلك بميل الأولى الانتشار المتساوي والثانية إلى التركيز ، ألا أننا نجد ان الصورة تختلف في توزيعها على مستوى الأحياء السكنية الواقعة ضمن تلك القطاعات ، إذ نجد ان حي الإمام الصادق الأول الواقع في القطاع الخامس قد شكل نواة لتركز السكان والخدمات المجتمعية معاً إذ ترتفع نسبة السكان فيه إلى (٤,٤ %) ونسب الاستعمالات التعليمية والدينية والترفيهية إلى (٣٨,٤ % و ٥,١٣ % و ٧,٨٣ %) لكل منها على التوالي مقارنةً بمساحة الحي البالغة (٤ %) من مجموع مساحة المدينة وكذلك سجل حي الانتفاضة الواقع في القطاع الثاني نسبة تركيز سكاني مرتفعة بلغت (٦ %) ونسبة مرتفعة أيضاً في الاستعمال الديني بلغت (٤,١ %) تقابله مساحة مقدارها (١ %). إلى جانب ذلك نجد أن هناك أحياء ترتفع فيها نسبة تركيز السكان مقارنة بنسب تركيز الخدمات المجتمعية كحي النهضة مثلاً الواقع ضمن القطاع الثالث ، إذ شكل نسبة تركيز سكاني مرتفعة بلغت (٥,٤ %) ونسبة مساحة (١,٤ %) تقابله نسبة (٠ %) من نسب الخدمات المجتمعية ، وهذا دليل على انه يعاني من نقص في مساحة تلك الخدمات ، كما نجد حي الحضارة الواقع في القطاع الأول قد حصل على نسبة سكانية مرتفعة بلغت (٤ %) وبنسبة (٠ %) من مساحة الخدمات المجتمعية باستثناء مساحة الاستعمالات الدينية البالغة (١,٢ %).

هناك أحياء ترتفع فيها نسبة المساحة مقارنةً بعدد سكانها وخدماتها المجتمعية ، لاسيما الأحياء الواقعة عند اطراف المدينة بجانبها الغربي والجنوبي الغربي مثل حي الصناعي الواقع في القطاع الثاني الذي يعد من أكبر أحياء المدينة مساحةً ومخصص لتوقيع الاستعمالات الصناعية وبعض المنشآت الحكومية ، إذ نجد نسبة مساحته (٨,٩%) مقابل (٠,٥%) من نسبة تركيز السكان ، كذلك حي الجنوب الواقع في القطاع الخامس عند الإطراف الشمالية الشرقية من المدينة حيث ترتفع نسبة مساحته إلى (٦%) مقابل (١%) من عدد السكان. عموماً فإنّ هذه الأحياء تمتاز بكونها ذات مساحات كبيرة مقارنةً بعدد سكانها وبمساحة خدماتها المجتمعية التي تنخفض أو ينعهد وجود قسماً منها وهذا يعني أنها تعاني من عدم التوازن في توزيعها ومدى ملائمتها لحاجات السكان واقتصار تركيزها فقط في الأجزاء الوسطى من المدينة ، ما أدى إلى نشوء حالة من الحراك السكاني تجاه تلك المناطق (المناطق الوسطى) بحثاً عن الخدمات المجتمعية المتوافرة فيها ، مما يتطلب من الجهات الحكومية الأخذ بعين الاعتبار الاهتمام بهذه الأحياء وردها بخدمات مجتمعية تلبي حاجات السكان الحالية والمستقبلية.

١-٣-٢- التوزيع النسبي للسكان

تساعد دراسة التوزيع النسبي للسكان في الكشف عن حالة التباين السكاني على مستوى المحلات والأحياء والقطاعات السكنية في المدينة ، فهي من أكثر الطرائق انتشاراً وبسطها استخداماً في التعبير عن الأهمية النسبية للواقع السكاني في المدينة ، إذ تبين مقدار الاختلافات الزمانية والمكانية لإحجام السكان وبالتالي تمكن المخططين من التعرف عن حجم الخدمات والمساحات الواجب توفرها للمناطق السكنية بما يتلائم وحجم السكان. ولإظهار صورة التوزيع النسبي لسكان مدينة الديوانية على مستوى الأحياء السكنية كان من الجدول (٧) الذي يبين وجود تفاوت كبير وعدم التجانس في صيغة التوزيع السكاني بين إحياء المدينة ، كما تشير الخريطة (٢) إلى وجود ثلاث فئات حجمية توزيعية لسكان المدينة يمكن استنباطها بالشكل الآتي:

١- الفئة الأولى (أقل من ١%)

شكلت ما نسبته (٤,٦٨%) من مجموع سكان المدينة لعام ١٩٩٧ وهي تضم (٢١) حياً سكنياً ارتفعت عام ٢٠١١ إلى (٧,١%) من مجموع سكان المدينة ألا ان عدد أحيائها انخفض إلى (١٧) حي سكني ويعود إلى زيادة سكان هذه الفئة الحجمية في عدد من الأحياء السكنية بسبب الزيادة الطبيعية للسكان مما جعلها تشكل نسبة كبيرة خلال المدة لتعداد (١٩٩٧-٢٠١١) فعلى سبيل المثال نجد ان حي الزراعيين الواقع في القطاع الثالث شكل نسبة (١,٣%) من مجموع سكان المدينة لعام ٢٠١١ في حين كانت نسبته تساوي (٠,١٥%) عام ١٩٩٧ ، ومن جانب آخر نجد أنّ هناك تناقصاً في سكان عدد من إحياء هذه الفئة الحجمية لاسيما في حي الجديدة والفاضلية الواقعان في وسط المدينة بعد أن كانا يشكلان نسب (١,٠٤% و ١,٣٣%) لكل منهما على التوالي عام ١٩٩٧ انخفضت النسبة إلى (٠,٥% و ٠,٤%) عام ٢٠١١ ويعود

جدول (٨)
التوزيع النسبي لسكان الإحياء والمحلات السكنية لمدينة الديوانية للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)

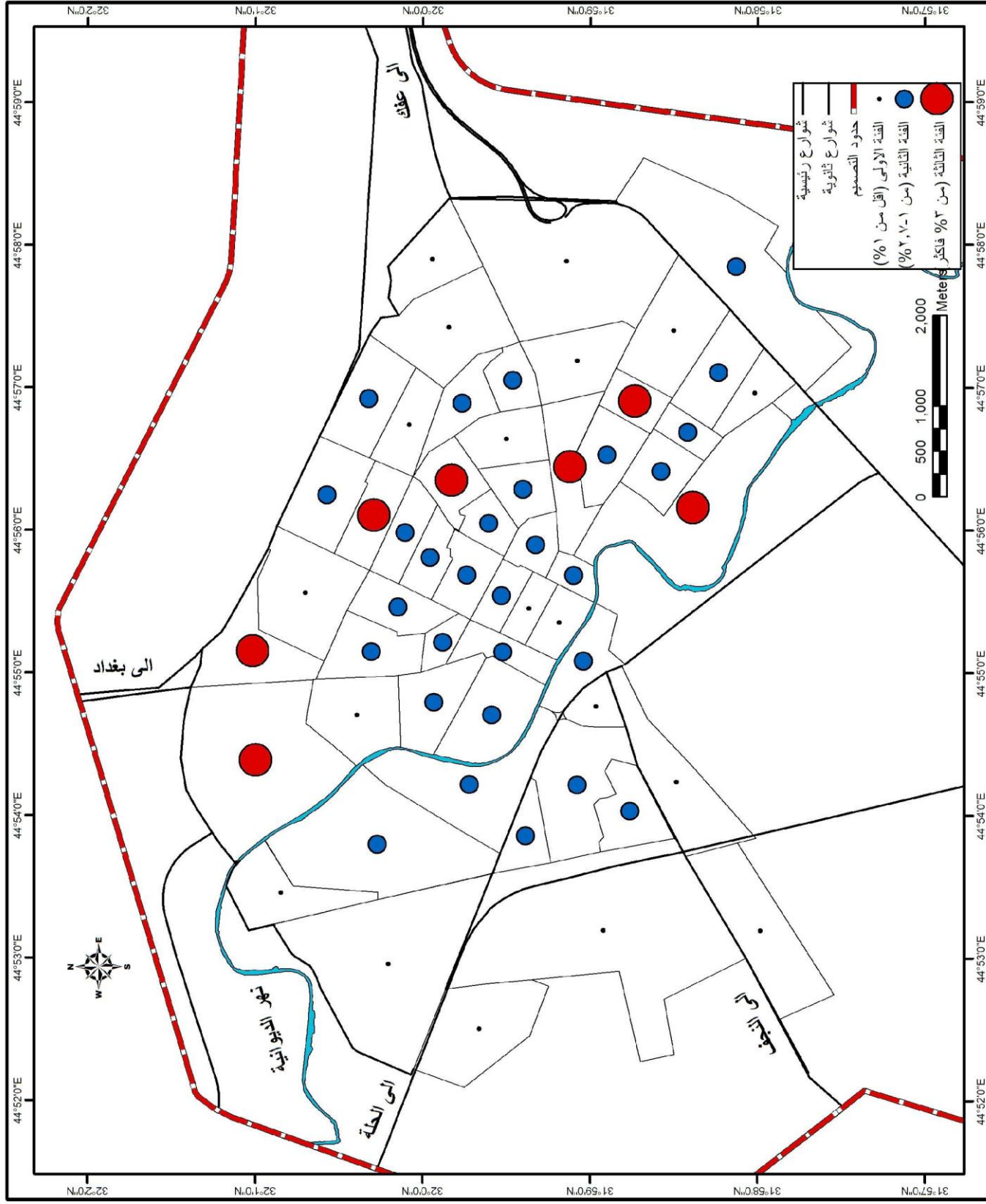
القطاع	الحي السكني	المحلة السكنية	سكان ١٩٩٧	%	سكان ٢٠١١	%	القطاع	%	سكان ٢٠١١	%	سكان ١٩٩٧	%
قطاع رقم (١)	الفرات		111,109,107	2,65	15621	4,5	قطاع رقم (٢)	4,5	15621	2,65	6137	111,109,107
	الحضارة		110,112	4,14	13864	4		4	13864	4,14	9564	110,112
	الصدر الأول		114	0,20	1453	0,4		0,4	1453	0,20	469	114
	الحوراء		108	1,44	6103	1,8		1,8	6103	1,44	3325	108
	المتقاعدين		104	2,72	7452	2,1		2,1	7452	2,72	6286	104
	السراي		102	2,25	5455	1,6		1,6	5455	2,25	5214	102
	العروبة الأولى		101	2,86	8123	2,3		2,3	8123	2,86	6614	101
	العروبة الثانية		103	2,59	7388	2,1		2,1	7388	2,59	6001	103
	العروبة الثالثة		105	0,03	1036	0,3		0,3	1036	0,03	79	105
	الضباط		106	1,32	6038	1,7		1,7	6038	1,32	3055	106
	مجموع سكان قطاع (١)		46744	20,2	72533	20,8		20,8	72533	20,2	46744	46744
	صوب الشامية		208	1,09	5435	1,6	قطاع رقم (٣)	1,6	5435	1,09	2511	208
	العذارية		201	0,21	649	0,2		0,2	649	0,21	482	201
	الجزائر		203,205,207	3,05	6445	1,8		1,8	6445	3,05	7048	203,205,207
	رمضان		211	1,86	4924	1,4		1,4	4924	1,86	4305	211
	الخضراء		2	0	645	0,2		0,2	645	0	0	2
	الكرار		3	0	2447	0,7		0,7	2447	0	0	3
	الحي الصناعي		219,217,215,213	0,49	1743	0,5		0,5	1743	0,49	1142	219,217,215,213
	الجامعة		1	0	466	0,1		0,1	466	0	0	1
	التراث		210,214	1,94	5882	1,7		1,7	5882	1,94	4489	210,214
	الحكيم		216	2,11	10411	3		3	10411	2,11	4879	216
	المعلمين		209	1,26	6050	1,7		1,7	6050	1,26	2911	209
	الأساتذة		220	0	978	0,3		0,3	978	0	1	220
	الثقافي		222,224,226	0,35	2077	0,6		0,6	2077	0,35	819	222,224,226
	مجموع سكان قطاع (٢)		28587	12,4	48152	13,8		13,8	48152	12,4	28587	28587
قطاع رقم (٤)	السلام		315	1,68	7457	2,1	قطاع رقم (٥)	2,1	7457	1,68	3875	315
	الصدر الثالثة		322,324	1,37	9495	2,7		2,7	9495	1,37	3176	322,324
	الشرطة		326,33	0	2521	0,7		0,7	2521	0	0	326,33
	الصدر الثانية		313,318	2,65	12755	3,7		3,7	12755	2,65	6140	313,318
	العراق		328	0	1229	0,4		0,4	1229	0	0	328
	الفجر الجديد		320	0,78	837	0,2		0,2	837	0,78	1804	320
	الزراعيين		311	0,15	4575	1,3		1,3	4575	0,15	341	311
مجموع سكان المدينة			231267	100	349520	100	مجموع سكان قطاع (٥)					
مجموع سكان المدينة			231267	100	349520	100	مجموع سكان قطاع (٥)					

المصدر : الباحث بالاعتماد على :

(١) جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ ، عدد السكان حسب المحلة والمقاطعة (بيانات غير منشورة) .

(٢) مديرية إحصاء محافظة القادسية ، نتائج الحصر والترقيم لمحافظة القادسية ، ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة

خريطة (٢) التوزيع النسبي لسكان مدينة الديوانية حسب الاحياء السكنية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٧)

ذلك إلى كونهما من الأحياء القديمة في المدينة وإن مساحة وحداتها السكنية لا تتجاوز (٢٧٥م^٢) ووقوعهما ضمن المنطقة المركزية مما جعلها من المناطق الجاذبة للاستعمالات التجارية والطاردة للاستعمال السكني. ويتضح أيضاً أن القطاع الثالث قد حصل على الغالبية العظمى في عدد الأحياء السكنية الواقعة في هذه الفئة ، يليه القطاع الثاني بنسبة (٢,٦%) والقطاعين الخامس والأول بنسبة (١,٦% و ٠,٧%) لكل منهما على التوالي. وهي تتوزع عند أطراف المدينة باتجاهاتها المختلفة وفي عدد من الأحياء القديمة الواقعة في وسط المدينة خريطة (١). ونتيجة لانخفاض نسبة سكان هذه الفئة الحجمية مقارنةً بمجموع السكان الفئات الحجمية الأخرى فقد أثر ذلك سلباً على تشتت وتناقص مواقع الخدمات المجتمعية فيها لاسيما الترفيهية والتعليمية ، وهذا ما ستبينه الفصول اللاحقة من الدراسة.

٢ - الفئة الثانية من (١ - ٢,٧%)

تشير معطيات الفئة الحجمية الثانية ، أنها تضم (٢١) حياً تشكل ما نسبته (٤٧,٩٣%) من سكان المدينة للعام ١٩٩٧ ، ارتفعت هذه النسبة إلى (٦,٨%) عام ٢٠١١ بواقع (٣٠) حياً سكانياً ، نجد أن القطاع الثالث قد حاز على المرتبة الأولى في عدد الأحياء السكنية البالغ (١٢) حياً سكانياً ، إذ استحوذ على (٨٧٥١١) نسمة أي ما يعادل (٢٥%) من مجموع السكان مقارنةً ببقية القطاعات ضمن هذه الفئة الحجمية ، تليه بقية القطاعات الأخرى (٦) أحياء سكنية ونسبة تركيز مختلفة شكلت (١١,٦%) للقطاع الأول و (١١,٢%) للقطاع الثاني و (١١,٤%) للقطاع الخامس.

وفي ضوء النظر للخريطة (٢) نجد أن معظم السكان يميلون للتمركز حول المنطقة المركزية ولاسيما في الاتجاهين باتجاه الوسطي والاتجاه الشمالي الغربي ، وسبب تركيز السكان في هذين الاتجاهين يعود إلى كونها مركز النقل الاقتصادي بالمدينة ووجود الخدمات المجتمعية فيها لاسيما الخدمات التعليمية والصحية والمصرفية وبعض المؤسسات والدوائر الحكومية ما جعلها تستقطب أعلى نسبة لتركز السكان.

٣ - الفئة الثالثة من (٢,٨%) فأكثر

تضم هذه الفئة (١٠) أحياء سكنية موزعة على نسبة (٤٤,٧%) من مجموع سكان المدينة لعام ١٩٩٧ إذ انخفضت النسبة إلى (٣٨%) بواقع (٩) أحياء لعام ٢٠١١ ويعود سبب الانخفاض إلى صغر المساحات التي تشغلها تلك الأحياء و عدم وجود مساحات إضافية لأشغالها بالاستعمال السكني ، مما جعل العلاقة بين السكان ومساحة الأحياء طردية وبالتالي ولد نوعاً من الحراك السكاني باتجاه الأطراف الشمالية والغربية من المدينة.

تشير معطيات الجدول (٧) والخريطة (٢) إلى أن توزيع نسبة السكان بين قطاعات المدينة كانت غير متجانسة ، إذ حاز القطاع الثالث على المرتبة الأولى بنصيب (٤) أحياء سكنية ونسبة (١٨,١%) من مجموع نسبة السكان ضمن هذه الفئة الحجمية وهي موزعة على أحياء (الزعيم، الصدر الثانية ، النهضة ، الاستقامة) بنسبة (٧,٣% و ٣% و ٤% و ٦%) لكل منها على التوالي ، يليه القطاع الأول والخامس بحيين سكنيين بنسبة (٨,٥% و ٨,٤%) لكل منها على التوالي ، وجاء القطاع الثاني بنصيب حي سكني واحداً وهو حي الحكيم بنسبة (٣%).

من ذلك نجد ان استمرار حالة عدم التكافؤ والتجانس في تركيز السكان ضمن القطاعات والأحياء السكنية المختلفة للمدينة ومع تباين عملية التخطيط في معالجة المشكلات التي يعانيها السكان سيؤثر بشكل مباشر على عدم تناسب مواقع الخدمات في المدينة بشكل عام ومنها الخدمات المجتمعية على وجهه الخصوص بالشكل الذي يحقق كفاءتها الوظيفية.

١-١-٤ - مراكز الثقل المكاني للسكان والخدمات المجتمعية

إن جوهر العمل الجغرافي ينصب على تحليل العلاقات المكانية للظواهر الجغرافية المنتشرة في وحداتها المساحية ، فهو يعمل على إيجاد تفسيرات مناسبة للظواهر قيد الدراسة والمتمثلة بالسكان والخدمات المجتمعية ، وفقا لقوانين تنظيمها المكاني ، ذلك من خلال تحليل مواقعها الحالية ومقارنتها بعضها مع بعض بغية الكشف عن أنماط توزيعها المكاني على مستوى أحيائها المحددة مكانياً ووظيفياً . ومن أجل التعرف على تلك الأنماط وعن اتجاه حركة مراكزها مكانياً اعتمدت طريقة مركز الثقل السكاني لبيان مدى ملائمة توزيع السكان وكثافتهم مع توزيع الخدمات المجتمعية في المدينة من خلال تتبع حركة مركز ثقل السكان بين سنة تعدادية وأخرى.

١-١-٤-١ - مركز الثقل المكاني والسكاني

تعرف بالنقطة الوسطية للسكان^(١). وهي النقطة التي تتوسط التوزيع المتساوي على رقعة المساحة وتتخذ نقطتا ارتكاز المكان والمساحة أساساً للمقارنة بين الظواهر الأخرى^(٢). وتبرز أهميتها في أنها تختزل توزيع السكان في مركز مساحي واحد بالنسبة لأي تعداد ، وليس من الضروري أن تكون النقطة مركزاً للسكان بل قد تكون خالية تماماً منه او بعيدة عن تركيزهم للأحياء السكنية ، وتواخياً للخدمة في تحديد مركز الثقل المكاني والسكاني لمدينة الديوانية استعان الباحث بتقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في إيجاد النقطة المركزية، ملحق (٥) والخريطة (٤) ، حيث يتضح ان مركز الثقل (الثقل المكاني) للمدينة في عام ١٩٩٧ يقع في الوسط الغربي منها وبالتحديد عن الأطراف الشمالية الشرقية من حي العروبة الأولى. أما بخصوص مركز الثقل السكاني (center of population) * فانه يقع في منطقة الوسط إلى حد ما وبالتحديد عند حي الزعيم ، إذ يعود سبب تركيزهم في هذه المنطقة إلى كونها من المناطق الواقعة في وسط المدينة (ضمن المنطقة المركزية)، إذ سادها نوعاً من التباين المكاني للسكان ، بمعنى انها لم تتأثر بالحراك السكاني الذي شهدته المنطقة المركزية باتجاه أطرافها ، فضلاً عن تركيز بعض الخدمات المجتمعية فيها ومنها الخدمات التعليمية مما جعلها منطقة جاذبة للسكان.

(1) Centers of population computation ، U.S. census Bureau ، 2001 ، p5.

<http://geo.appstate.edu/sites/geo.appstate.edu/files/Two%20US%20Population%20Lessons-1.pdf>

(٢) عبد العظيم خدورة ، ارتكازية المدارس والمعلمين في قطاع غزة للعام الدراسي (٢٠٠٧-٢٠٠٨) ، مجلة جامعة الأزهر، غزة ، سلسلة العلوم الانسانية ، المجلد ١٢ ، العدد ١ ، ٢٠١٠ ، ص ٧٦٧

* استخرج مركز الثقل السكاني للمدينة لعامي (١٩٩٧ ، ٢٠١١) بالطريقة الآتية :

١- تم ايجاد النسب المئوية لسكان كل حي سكني

٢- أضيفت إحداثيات (y , x) لكل مركز حي سكني عن طريق الأداة Data management tool

٣- تم ضرب نسبة سكان كل حي في الاحداثي (x) والاحداثي (y).

٤- جمع القيم المستخرجة من حاصل الضرب وقسمتها على (١٠٠) وهي تمثل مجموع نسبة سكان المدينة.

على مستوى قطاعات المدينة نجد ان الارتكازية السكانية تقع في القطاع الثالث أما الارتكازية المكانية فإنها تتسحب باتجاه القطاع الأول بمسافة (١,٣٤١) كم وهذا مؤشر على حالة عدم التوافق بين الحراك السكاني والمركز المساحي للمدينة في عام ١٩٩٧ .

أما في العام ٢٠١١ لم تتغير نقطة الارتكازية المكانية والسكانية للمدينة كثيراً مقارنةً بعام ١٩٩٧ ، فقد انسحبت الارتكازية المكانية من حي العروبة باتجاه حي الجمهوري الغربي بمسافة (٨٦٦,٨) م ، كما انتقلت الارتكازية السكانية من حي الزعيم باتجاه الجزء الشمالي الغربي من المدينة وبالتحديد في حي الجمهوري الشرقي بمسافة (٨٥٩,٥٧٦ م) . ويعود سبب تركيز السكان في هذه المنطقة إلى كونها من الأحياء القريبة من المركز التجاري للمدينة ويتركز فيها مختلف الخدمات والنشاطات الاقتصادية ما جعلها مناطق ذات تركيزات سكانية عالية. أما على مستوى قطاعات المدينة نجد أنّ الارتكازية المكانية والسكانية للمدينة لم تخرج من حدود القطاع الثالث على الرغم من اختلاف مواقعها بدليل اقتراب بعضها مع بعض الآخر بمسافة (٣١١) م. وهذا يؤكد حالة التوافق بين حراك السكان و المركز المساحي للمدينة خلال العام ٢٠١١ . وعليه نجد أن توزيع السكان وكثافتهم في المدينة يتجه نحو المناطق الشمالية الغربية أكثر من بقية جهات المدينة ، وهذا ينسجم مع اتجاه حركة التوسع العمراني الذي شهدته المدينة في الآونة الأخيرة بشكل سريع باتجاه تلك الأجزاء وظهور إحياء سكنية جديدة تمثلها أحياء الأساتذة و الثقافي والجامعة ، يمكن ان نبرز تلك المؤشرات من خلال التحليل الكارتوكرافي المعروف بـ (تحليل كيرنل Kernal) الذي يقوم بحساب كثافة السكان في المساحة الجغرافية التي تمتد عليها منطقة الدراسة وذلك عن طريق حساب كثافة النقاط التي تمثلها مراكز الأحياء حول نقطة المركز وتكون القيمة أعلى عند المركز وتتناقص بالابتعاد عنه ، وتظهر نتائج كيرنل بهيئة صلة جوار دائرية تعكس اتجاه كثافة السكان في كل نطاق ، إذ بينت الخريطة (٤) .

إنّ أعلى كثافة للسكان تركزت حول نقطة التمركز (الثقل السكاني) في وسط المدينة وباتجاه الأجزاء الشمالية الغربية منها وبالتحديد أحياء (الكرامة والجمهوري الشرقي ، الجمعية والمتقاعدين) وتتناقص تلك الكثافة كلما ابتعدنا عن مركز الثقل السكاني.

٥- ان النتائج المستخرجة من حاصل القسمة تتمثل بإحداثيات مركز الثقل السكاني ، ويتم إضافتها إلى الأداة (Goto xy) في برنامج Arc gis 9 ، بعد التأكد من نظام الوحدات (units) المستخدمة وهي الوحدات المترية ، المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨) .

* استخرجت كثافة كيرنل (Kernal) الكارتوكرافية من خلال أدوات التحليل المكاني عن طريق ما يأتي :

١- خلق ملف من نوع نقاط (point) يمثل مركز ثقل كل حي سكني.

٢- تضاف كثافة السكان لكل نقطة

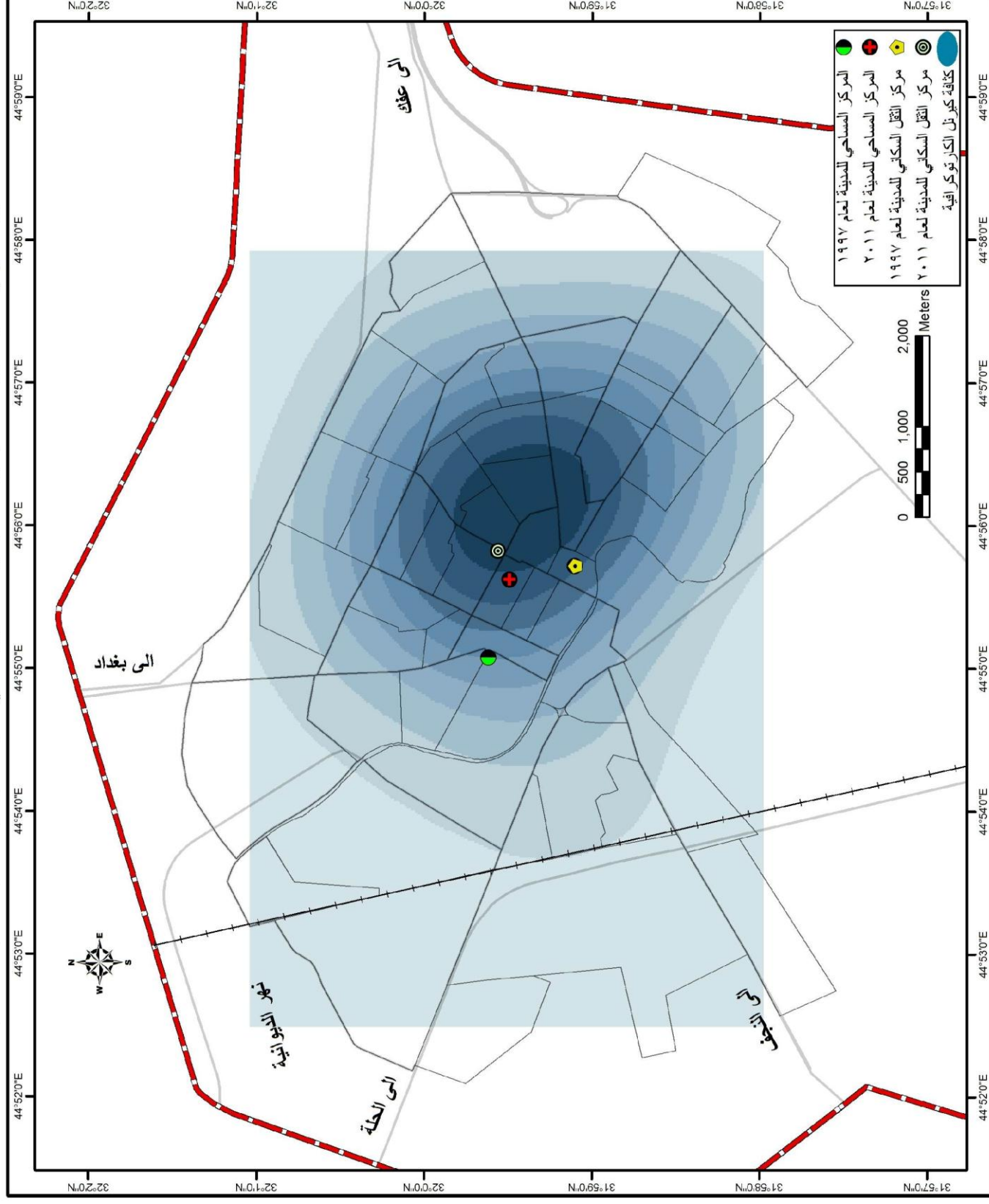
٣- بعدها نذهب إلى صندوق الأدوات (Arc tool Box) ومنها نختار الادوات التالية : -

- Spatial Analyst Tools – Density – Kernal Density

٤-عندما تختار الإيعاز (Kernal Density) يظهر لنا مربع حوار نضع في الحقل الأول منه ملف التقاط وفي الحقل الثاني كثافة السكان ثم بعدها نحدد مكان حفظ الملف. أما الحقل الخامس فنضيف له معدل المسافة بين اقرب مركزين وأبعدها ، والبالغ (١٤,١٠٤٩) م ، اذ تم (اختيار مركز حي الجديدة وحي الفاضلية كأقرب نقطتين ، واختيار مركز حي الكرار ومركز الحي العسكري كأبعد نقطتين) ،

٥- ثم بعد ذلك تحدد وحدة القياس المستخدمة وهي في الحقل السادس ، ومن ثم نختار أيعاز (Ok) لتظهر لنا كثافة كيرنل. المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على : EsRI ، Arc Gis 901 using Arc GIs spatial Analyst ، 2002 ، p121.

خريطة (٤) الارتكازية المكانية والسكانية وكثافة كيرنل في مدينة الديوانية حسب الاحياء السكنية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) المرئية الفضائية لمدينة الديوانية للمنطقة سنة ٢٠١١ . (٢) خريطة التصميم الأساس لمدينة الديوانية من عام ١٩٧٤ ولغاية ٢٠٠٠

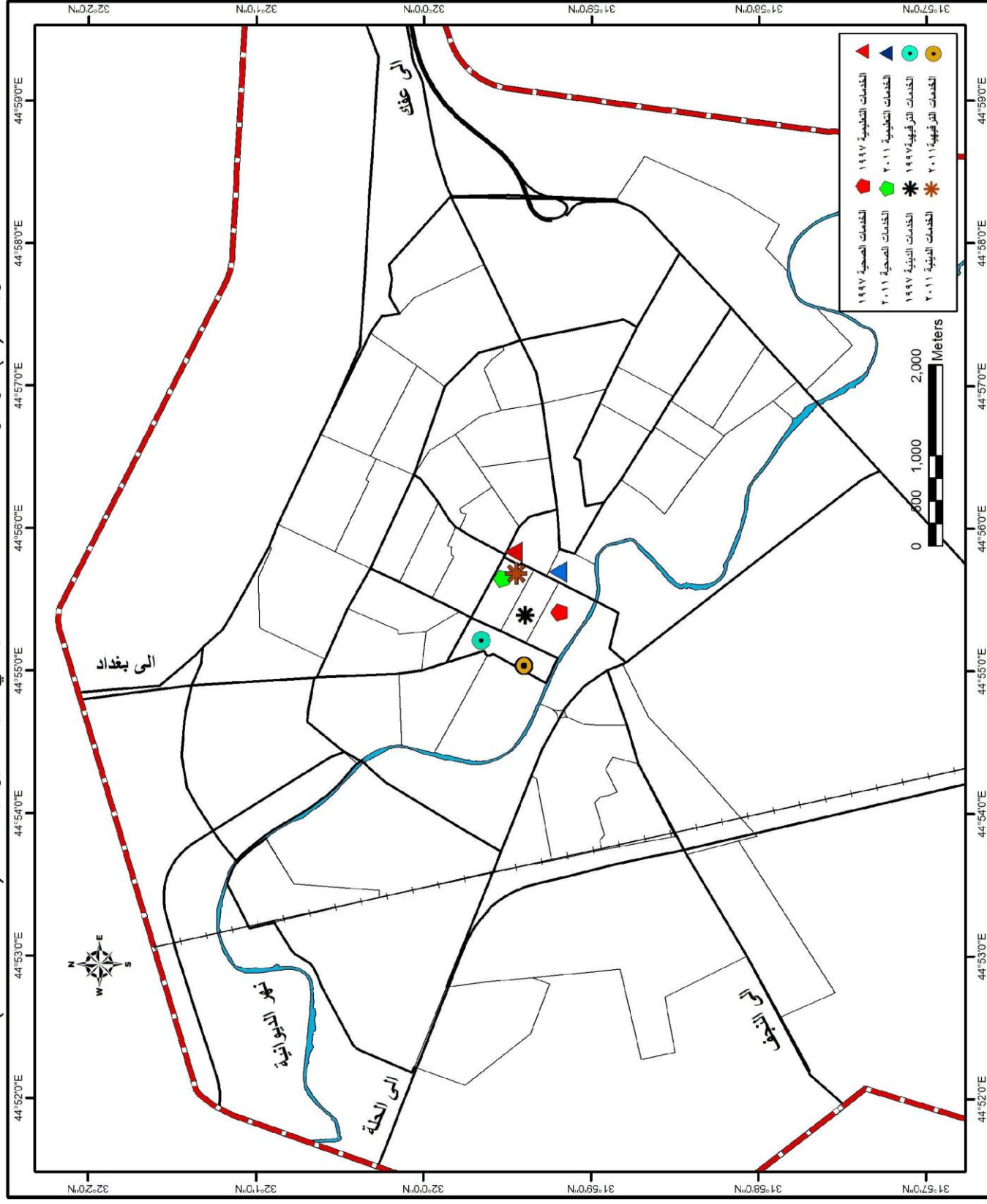
١-١-٤-٢ مراكز ثقل الخدمات المجتمعية

تشير معطيات الخريطة (٥) إلى أنّ مركز ثقل الخدمات التعليمية في مدينة الديوانية لعام ١٩٩٧ كان في حي الزعيم وهو نفس الحي الذي تقع فيه منطقة الثقل السكاني إلا أنه يبعد عنه بمسافة (٢٣٦) م ، أما في عام ٢٠١١ فقد تحرك الثقل التعليمي باتجاه الشمال فوقع في الحي العصري بمسافة (٢٠٧) م عن مركز الثقل السكاني ، أما مركز ثقل الخدمات الصحية فقد كان في حي الجديدة لعام ١٩٩٧ وهو يبعد مسافة (٥٣٤) م عن مركز الثقل السكاني للعام نفسه ، انسحب في عام ٢٠١١ إلى حي الجمهوري الغربي بمسافة (٢٣٩) م عن مركز الثقل السكاني وهو بذلك يقع بالمنطقة نفسها للعام نفسه أيضاً. وفيما يخص مركز ثقل الخدمات الترفيهية فلم تتغير صورة مركزها المكاني خلال المدة (١٩٩٧-٢٠١١) فقد حافظت على مواقعها في حي السراي بمسافة تبعد عن مركز ثقلها السكاني (١٢٥١٥) م لعام ١٩٩٧ و (٩٩٤) في العام ٢٠١١ .

أما نقطة ارتكاز الخدمات الدينية في عام ١٩٩٧ فقد وقعت في حي الفاضلية بمسافة تبعد عن الارتكازية السكانية (٧٦٤) م ، تحركت في عام ٢٠١١ باتجاه الشمال الشرقي ف وقعت في حي الجمهوري الغربي بمسافة تبعد (٢٩٢) م عن مركز الثقل السكاني. وبالنسبة لتوزيع مراكز الثقل المكانية للخدمات المجتمعية على مستوى قطاعات المدينة خلال المدة (١٩٩٧-٢٠١١) م فنجد أنها لم تخرج عن القطاع الثالث باستثناء الخدمات الترفيهية التي وقعت في القطاع الأول وبالتحديد عند حي السراي .

نستنتج من هذا إنّ مراكز ثقل الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية جاءت منسجمة مع التوزيع السكاني ، أي بمعنى إنّ نمط تحركها جاء متساوٍ مع اتجاه نمو السكان وكثافتهم. ألا أنّ المشكلة الرئيسة لا تكمن في نمط اتجاه توزيعها وتركزها المكاني فقط وإنما في مدى ملائمة مواقعها الحالية للسكان بالقدر التي تلبي احتياجاتهم بأقل جهد ووقت وكلفة مبدولة.

خريطة (٥) مراكز النقل للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية للمدة (٢٠١١-١٩٩٧)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : ملحق ادوات التحليل المكاني (Spatial Analysis) في برنامج 9.3 GIS ARG

١-٢- مراحل نمو المدينة وتطور خدماتها المجتمعية

إنَّ استقراء تاريخ أية مدينة مهما كان حجمها وأهميتها هو المفتاح الذي يتم من خلاله الكشف عن الكثير من الحقائق المتعلقة بتطوير تلك المدينة ، ومدينة الديوانية واحدة من المدن التي غلبت عليها ظروف الدهر وحضارات الماضي. فمرت بمراحل من الازدهار ومدة من التراجع والانحسار عبر تاريخها الحضاري الطويل الذي امتد منذ نشأتها وحتى وقتنا الحاضر وبهذا يمكن تقسيم المراحل المورفولوجية التي مرت بها على أربعة مراحل ، خريطة (٦). وهي : -

المرحلة المورفولوجية الأولى من ١٧٤٧ - ١٩٢٠

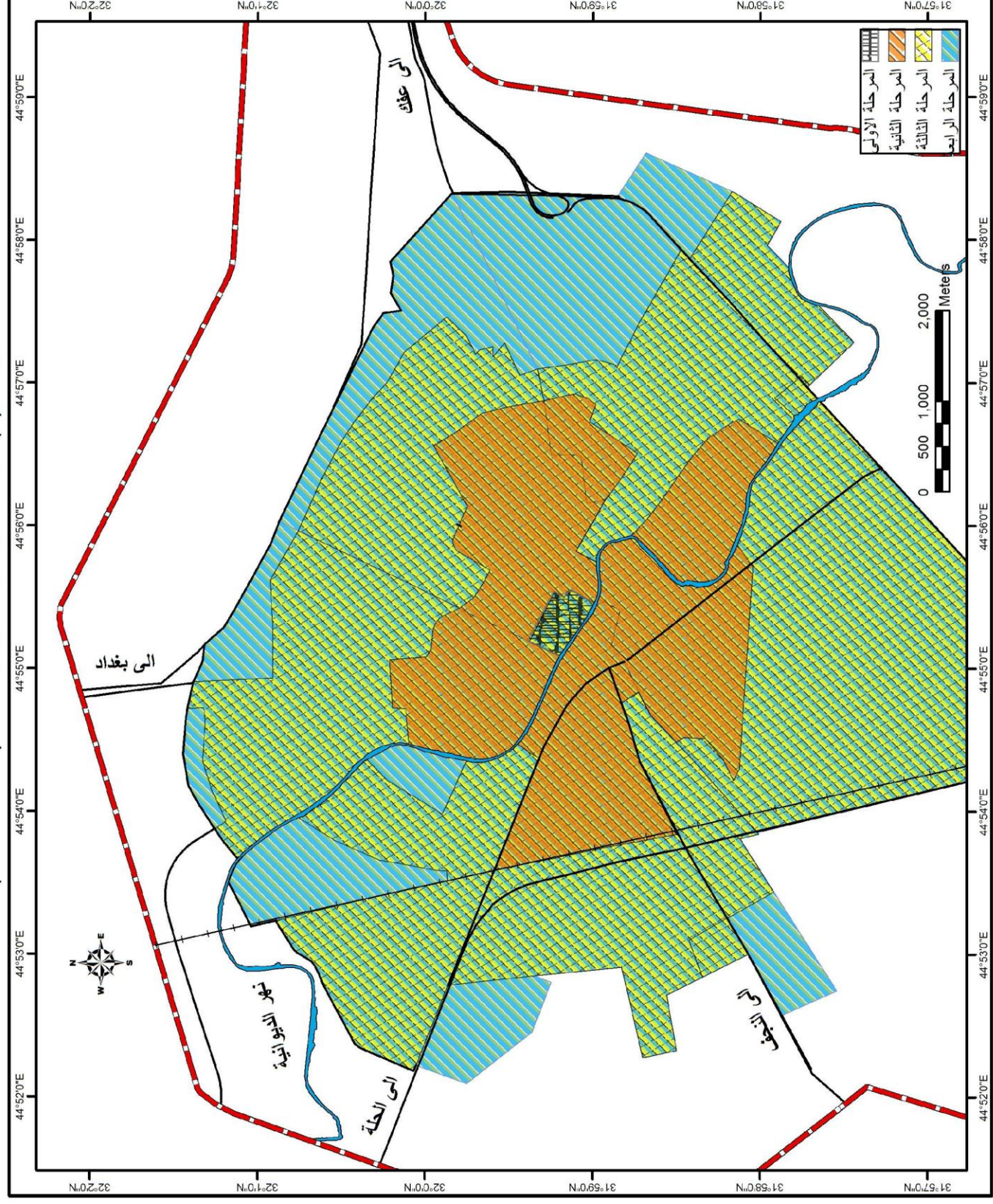
تشير الدراسات والمصادر التاريخية إلى أنَّ مستوطنة الديوانية القديمة كانت تسمى بـ (الحسكة) * ، وهي واحدة من القرى المعروفة في العراق وذكر اسمها في كتاب أربعة قرون من تاريخ العراق للسيد لون كريك، وكتاب (حديقة الزوراء) للشيخ عبد الله السويدي ، ويعود تاريخ مدينة الديوانية إلى العام ١١٦٠ عندما أمر الشيخ (حمود الحمد العباس) ببناء قلعة في الجانب الأيمن من نهر الفرات (المعسكر سابقاً) ، فاستقرت مجموعة من إتباعه في رحاب القلعة للحفاظ عليها والحصول على بعض الخدمات من دار الضيافة من المأكّل والمشرب ، وبعد ذلك انتشرت البيوت المحيطة بالقلعة ، وكان للعوامل الجغرافية والبيئية اثر كبير في حياة المدينة ، فضيق مجرى نهر الفرات في هذه المنطقة لما يقارب من (١٨٠) م مع عمق (١٢) م جعل من عبوره سهلاً ، فضلاً عن أن فيضان مياهه في كلا الجانبين ساعد في زراعة الكثير من المحاصيل ولاسيما الرز وهذان العاملان جعلاً أعداداً كثيرة من الناس تقيم هذه المنطقة وتعمل في الزراعة.

وبعد عام ١٨٥٨ اكتسبت المدينة صفتها الإدارية مركزاً للقضاء ، وكان ذلك دافعاً قوياً لاستعادة المدينة نشاطها وأستتب الأمن فيها ، وشيدت القلاع والمباني الحكومية في الجانب الغربي من المدينة ، وفي عام ١٨٥٩ انتعشت الحياة فيها بعد اكتسابها صفة أدارية أخرى هي مركز لواء ما ساعدها في الاستمرار بأداء دورها الوظيفي والعمراني ، لاسيما السكني والتجاري وظهر أحياء سكنية لأول مرة متمثلة (بحي السوق وحي السراي) ، وكان لإنشاء سدة الهندية في عام (١٩١٣) أهميته في زيادة استقرار المدينة وحمايتها من الفيضانات المتكررة آنذاك ، وأدى ذلك إلى إنشاء جسر على النهر ليربط جانبي المدينة (١٩١٨) ومن ثم إقامة خط سكة حديد (بغداد - بصرة) الذي يمر فيها في العام نفسه ، وهو ما ساعد في نموها وتوسعها العمراني في الجانب الأيمن من النهر.

بلغ سكان المدينة خلال هذه المرحلة (٥٣٣٣) نسمة توزعوا على مساحة (١٦) هكتاراً خريطة (٧) ، إذ استغل الاستعمال السكني (١١,١) هكتاراً وهو ما يعادل (٦٩,٣٨ %) من مجموع مساحة المدينة الكلية ، في حين شغل الاستعمال التجاري والصناعي مساحة (٠,٧) هكتاراً وهو ما يعادل (٤,٣٧ %) من مساحة المدينة الكلية.

* الحسكة / هي اسم نبات مديب حاد استخدم خلال الحروب ، وان اسم الحسكة مستمد من الإشارة إلى الحسك بمعنى السلطة والمدينة ، المصدر : وداي العطية ، تاريخ الديوانية قديماً وحديثاً ، المطبعة الحيدرية ، النجف ، ١٩٥٤ ، ص ٨.

خريطة (٦) مراحل نمو مدينة الديوانية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)



أما أنظمة الشوارع والطرق فقد شكلت مساحة (٠,٠٨) هكتاراً أي ما يعادل (٠,٥%) من مساحة المدينة وهي شوارع ملتوية وضيقة وذات نهايات مغلقة لا يتجاوز عرضها (٣) أمتار ، وهذا ناتج من غياب الأنظمة والقوانين التي تنظم تلك الاستعمالات مع كونها ملائمة لحركة النقل السائدة في هذه المرحلة والمعتمدة على العربات التي تجرها الحيوانات^(١).

وبالنسبة لاستعمال الأراضي المكشوفة ، فقد شغلت مساحة (٢,٨) هكتاراً وهو ما يعادل (١٧,٥%) من جملة مساحة المدينة وهي متداخلة مع الإحياء السكنية للمدينة ، وقد تمثلت المناطق المكشوفة بالبساتين الواقعة في الجهة الشرقية منها والتي تحتل مساحة صغيرة.

وفيما يتعلق بالاستعمال الخدمي فقد كانت مساحته (١,٣٢%) هكتاراً بنسبة (٨,٢٥%) من مساحة المدينة في هذه المرحلة ، وعلى الرغم من صغر مساحة تلك الاستعمالات مقارنة بالاستعمالات الأخرى فإنها جاءت منسجمة مع حاجة سكان المدينة و سكان المناطق المجاورة لها (إقليمها) ، وقد تمثلت تلك الخدمات بالخدمات الإدارية والخدمات المجتمعية (التعليمية ، الصحية ، الترفيهية ، الدينية) ، وفيما يخص الخدمات الإدارية فهي تشمل مبنى السراي* ومبنى مديرية البلدية ، أما الخدمات المجتمعية فتتمثل بالخدمات التعليمية ، فقد كانت المدينة تفتقر خلال فترة الحكم العثماني إلى أية مدرسة ، وكان التعليم مقتصراً على الكتاتيب التي كان عددها اثنين تضم كل واحدة منها عدداً من المتعلمين الذين لا يتجاوز عددهم مابين (٦-٧) أشخاص^(٢). وبعد ان أصبحت مدينة الديوانية خاضعة للإدارة البريطانية عام (١٩١٨) افتتحت فيها مدرستان ابتدائيتان الأولى للبنين سميت بمدرسة (الإرشاد) وتقع في حي صوب الشامية ،** أما المدرسة الابتدائية الثانية فهي (الحرية للبنات) الواقعة في حي الجديدة الحالي.

أما بالنسبة للخدمات الصحية فقد شهدت مدينة الديوانية كغيرها من مدن العراق آنذاك حالة من التدهور والانحطاط وانتشار بعض الأمراض والأوبئة ومنها مرض الطاعون والكوليرا والجدي ، الأمر الذي أدى إلى تفاقم مشكلة توفير الخدمات الصحية في المدينة وتزايد انتشار الأمراض الوبائية ، ولم يكن الأمر مقتصراً على عدم وجود خدمات صحية وكوادر طبية خلال فترة السيطرة العثمانية بل على العكس من ذلك فقد قامت الحكومة العثمانية بإنشاء مستوصفاً صحياً قرب بناية السراي (مبنى المحافظة السابق) بعد ان تبرع احد المواطنين وهو (صالح أفندي) بداره لتكون مستوصفاً صحياً وظل الحال على ما هو عليه حتى بدايات الحكم الوطني (الملكي)^(٣). عندما قام الحاكم السياسي بافتتاح مستوصفاً صحياً خديماً في مدينة

(١) رافد موسى عبد ، اثر النقل الحضري في البناء الوظيفي والتوسع العمراني لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٧

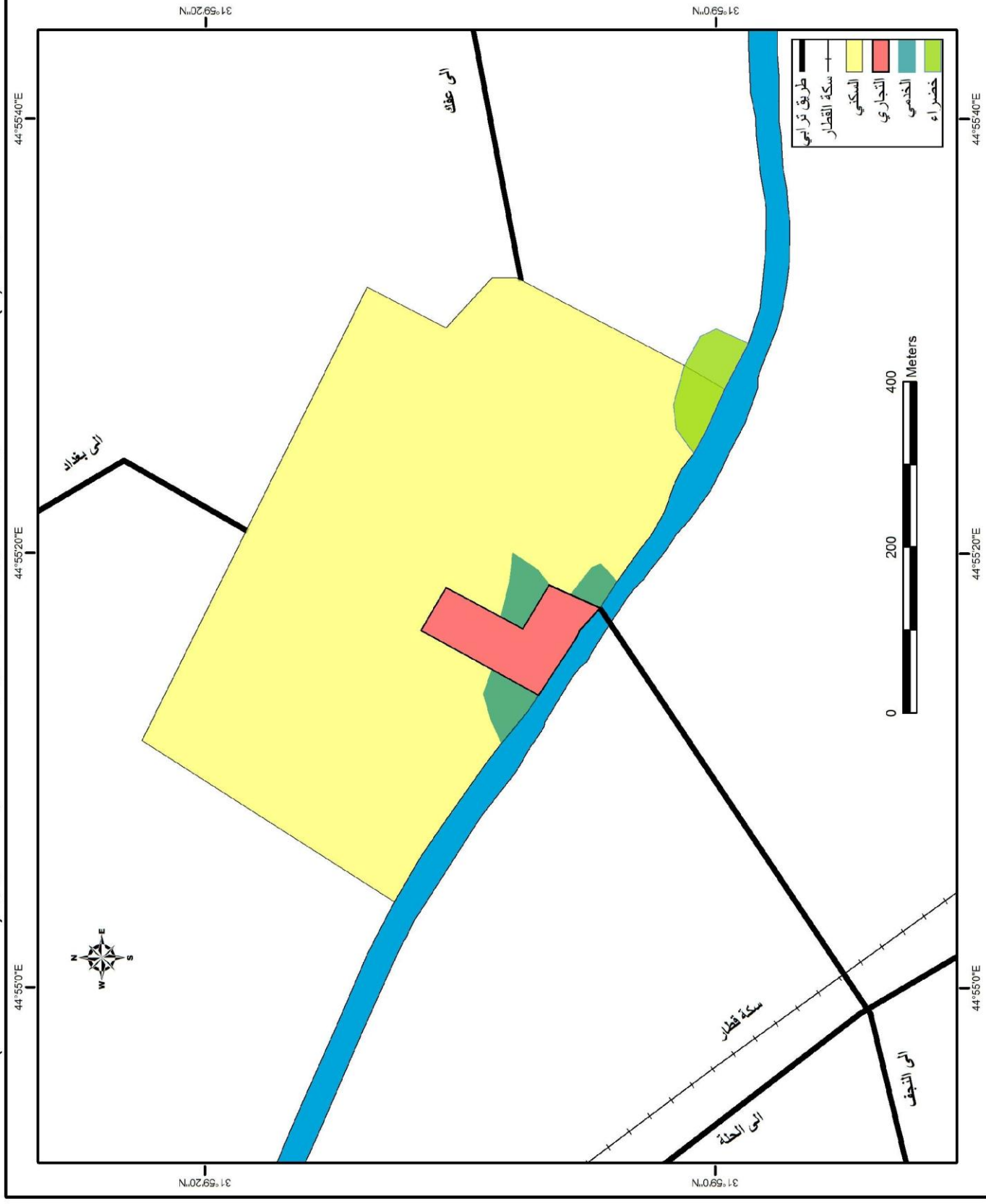
* في عام (١٨٩٣) أنشأت الحكومة العثمانية مبنى السراي في الجانب الشرقي من نهر الفرات وبقي حتى عام ١٩٣٥ اذ استبدلته الحكومة الوطنية بمبنى السراي الجديد الذي هو اليوم المبنى القديم لإدارة المحافظة الذي يطل على النهر.

(٢) حسون عبود دبعون ، التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٥ ، ص ٣٠.

** انتقلت مدرسة الإرشاد إلى الجهة المقابلة للنهر بحيث جنوب الشامية بعد ان هدمت بنايتها.

(٣) دائرة صحة محافظة القادسية ، المؤسسات الصحية في محافظة القادسية ، الواقع والطموح – قسم التخطيط وتنمية الموارد ، ٢٠١٠ ، ص ٦

خريطة (٧) استعمالات الارض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الاولى (١٩٢٠-١٧٤٧)



عام (١٩١٨) ، وكان انتشار مرض الكوليرا سببا في إنشاء مستشفى لعزل المصابين بهذا المرض. أما فيما يتعلق بالخدمات الترفيهية ، فقد اقتصررت رحلة السكان في قضاء أوقات فراغهم بالذهاب إلى بساتين النخيل الواقعة في الجزء الجنوبي الشرقي من المدينة متخذين منها أماكن للترفيه والنزهة ، فضلاً عن ذهابهم إلى المقاهي والحمامات الشعبية ، إذ بلغ عدد الحمامات في ذلك الوقت حمامين الأول يقع في محلة السراي ، والثاني في محلة السوق ، وقد انمحت آثارهما ولم يبق لهما أثر يذكر في المدينة^(١).

أما الخدمات الدينية فيذكر الموروث الحضاري أنّ مدينة الديوانية ضمت أربعة جوامع في هذه المرحلة^(٢). بوصفها أماكن للعبادة وهي جامع السوق الذي قام بإنشائه الحاج حسن بن جابر الجناحي وهو من تجار الديوانية ، وجامع السيد محمد بن السيد علي الحسيني وموقعه في محلة الجديدة ، وجامع ثالث أنشأته الحكومة العثمانية بمحلة السوق وعينت فيه إماماً لاقامة فيه الصلاة ، إما الجامع الرابع فهو جامع الحاج حمادي إورلي ، ويقع في وسط سوق الديوانية حالياً .

المرحلة المورفولوجية الثانية ١٩٢١-١٩٧٧

دخلت مدينة الديوانية خلالها نهضة عمرانية، انعكست على خدماتها المجتمعية التي بدأت ظاهرة على المدينة بعد أن عانت من طابع الخلط والتداخل الوظيفي نتيجة لغياب عنصر التخطيط في المرحلة السابقة . بدأت هذه المرحلة بعد قيام الحكم الوطني وتأسيس الحكومة العراقية في عام (١٩٢١) ، فقد شهدت المدينة آنذاك نمواً عمرانياً سريعاً على جانبي النهر ، ولاسيما في الجانب الأيمن بسبب عدم وجود محددات تعيق عملية النمو بهذا الجانب فظهر حي سكني جديد أضيف إلى أحياء المدينة القديمة عرف بحي الشامية ، وبه بلغت مساحة المدينة في هذه المرحلة (٢٥,٧٤) هكتاراً^(٣).

في عام (١٩٤٥) أقيم جسر ثانٍ في المدينة يربط جانبها فظهرت في الجانب الأيسر من النهر أحياء (الجديدة والعروبة) ، أما في الجانب الأيمن فظهر على امتداد طريق (ديوانية - حلة) نطاق متداخل من السكن ، أضيف إلى محلة الشامية عرف بحي النقية (أ ، ب) .^(٤)

وفي عام (١٩٥٠) أنشاء مجلس الأعمار والذي كان له الأثر الكبير في إقامة مشاريع العمران والتنمية في العديد من مدن العراق ، ومنها مدينة الديوانية ، فضلاً عن قيام المصرف العقاري بتوزيع قطع أراضي لموظفي الدولة خلال عامي (١٩٥٦-١٩٥٨) مما ساعد على زيادة المساحة العمرانية للمدينة لاسيما في الجانب الأيسر منها الذي ظهرت فيه أحياء الصادق (رفعت سابقاً) و (العصري والنهضة) حتى بلغت مساحتها العمرانية (١٦٦,٨) هكتاراً^(٥).

وفي عام (١٩٥٨) دخلت مدينة الديوانية مرحلة جديدة تمثل بداية استخدام التخطيط وسيلة لتطوير المدن من خلال الاستعانة ببعض الاستشاريين الأجانب ومنهم مؤسسة دوكسيادس اليونانية (Doxid) التي وضعت

(١) وداي العطية ، تاريخ الديوانية قديماً وحديثاً ، مصدر سابق ، ص ٢٠٤

(٢) وادي العطية ، تاريخ الديوانية قديماً وحديثاً ، مصدر سابق ، ص ٣٦-٣٥

(٣) عدنان رشيد أبو الريحة ، محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن ، أطروحة دكتوراه (ع،م) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ٧٥

(٤) صفاء جاسم محمد ، متطلبات تخطيط المنطقة المركزية ضمن المخطط الاساس لمدينة الديوانية ، مصدر سابق ، ص ٧٥

(٥) رافد موسى عبد ، اثر النقل الحضري في البناء الوظيفي والتوسيع العمراني لمدينة الديوانية ، مصدر سابق ، ص ٣٦.

أول مخطط عمراني للمدينة ما أدى إلى ظهور أحياء جديدة في الجانب الأيمن من النهر تمثلت بأحياء (١٤ رمضان ، والجزائر والسكك) بعد استبدال سكة الحديد القديمة الي أنشئ عليها عام (١٩١٨) سكة حديد حديث عام (١٩٦١) الذي يبعد عن المنطقة المركزية للمدينة مسافة (٢,٥ كم) وبعد عام (١٩٦٥) وضع أول مخطط أساس للمدينة بخبرة عراقية بعدها أجريت العديد من التعديلات على المخطط الأساس لعام ١٩٦١ إلى أن تم وضع مخطط أساس جديد للمدينة في عام (١٩٤٧) ولغاية عام (٢٠٠٠) ، كان من أهدافه تحديد اتجاهات نمو المدينة المستقبلية وإيقاف ظاهرة النمو العشوائي والخلط الوظيفي لاستعمالات الأرض الحضرية وليكون خطة بعيدة المدى في هذا الجانب.

أما سكان المدينة فقد بلغ عددهم عام (١٩٤٧) (٢٠٨٥٩) نسمة، ارتفع إلى (٣٣٤٠٣٣) نسمة عام (١٩٥٧) ثم إلى (٦١٤٠٨٦) نسمة ومن ثم إلى (١٣١٨٣) نسمة في عام (١٩٧٧) . أما استعمالات الأرض الحضرية فقد اتصفت في بداية المرحلة بكونها أقل خلطاً وظيفياً وأكثر وضوحاً مقارنة بالمرحلة الأولى واستمرت المدينة على هذا الحال حتى عام (١٩٤٧) عندما وضع لها مخطط أساس جديد لتنظيم الاستعمالات وتوزيعها وأصبحت مساحة المدينة في نهاية المرحلة (١١٢٢,٢٧) هكتاراً جدول (٩) ، وخريطة (٨) . وشهد الاستعمال السكني توسعاً ملحوظاً في هذه المرحلة حتى شغل مساحة (٤٣٧,٦٤) هكتاراً وهو ما يعادل (٣٩ %) من مجموع مساحة المدينة . أما أنظمة الطرق والشوارع فقد بلغت مساحتها (١٦٦,٧٥) هكتاراً وهو ما يعادل (١٥ %) من مجموع مساحة المدينة ، وتميزت هذه المرحلة بدخول المركبات بوصفها وسيلة نقل حديثة لتحل محل العربات السائدة آنذاك في الأحياء القديمة، وهو ما دعا إلى فتح طرق جديدة وتوسيع القائم منها حتى أصبحت أعراضها تتراوح ما بين (٢,٥ - ٧) أمتار ، وأدى دخول المركبات إلى فرض أنماط جديدة من الشوارع تمثلت بالنظام (الشبكي الشطرنجي) والنظام (الشبكي القائم الزوايا) (Gridiron pattern) لتصبح بعدها أنظمة الشوارع أكثر استقامة وانتظاماً وليختفي النظام العضوي السائد في المرحلة الأولى حتى بلغ عرض هذه الشوارع نهاية هذه المرحلة ما بين (٢٠ - ٤٠) م .

وشهد الاستعمال التجاري توسعاً خلال هذه المرحلة فشغل مساحة (١٥,٨٨) هكتاراً وهو ما يعادل (١,٤ %) من مجموع مساحة المدينة وتركزت أماكنه الأساس في شارعي السوق والسراي في الجانب الأيسر من النهر وشارعي الثورة والأطباء في الجانب الأيمن بمساحة (٦) هكتاراً للجانب الأول و (٩,٨٨) هكتاراً للجانب الثاني.

أما الاستعمال الصناعي ، فبلغت مساحته (٣) هكتارات وهو ما يعادل (٠,٣ %) من مجموع مساحة المدينة وتضمن هذا الاستعمال بعض الصناعات الحرفية ومصانع البلاط والكتل الخرسانية في المنطقة التجارية المركزية في حي صوب الشامية (الصوب الصغير) انتقلت فيما بعد إلى أطراف المدينة، ونال الاستعمال الخدمي تطورات خلال هذه المرحلة ساعدت على ظهور بعض الاستعمالات الخدمية ونموها بشكل سريع حتى وصلت مساحتها إلى (٤٩٩) هكتاراً نسبة بما يعادل (٤٤,٤٤ %) من مجموع مساحة المدينة ، تمثلت بالخدمات الإدارية والمجتمعية ، جدول (٩) ، الذي يوضح ان الخدمات الإدارية استحوذت على مساحة

(٣٢٨,٧) هكتاراً أي ما يعادل (٥٦,٩%) من مساحة الاستعمال الخدمي و (٢٩,٢%) من مجموع مساحة المدينة.

جدول (٩)

استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثانية (١٩٢١ - ١٩٧٧)

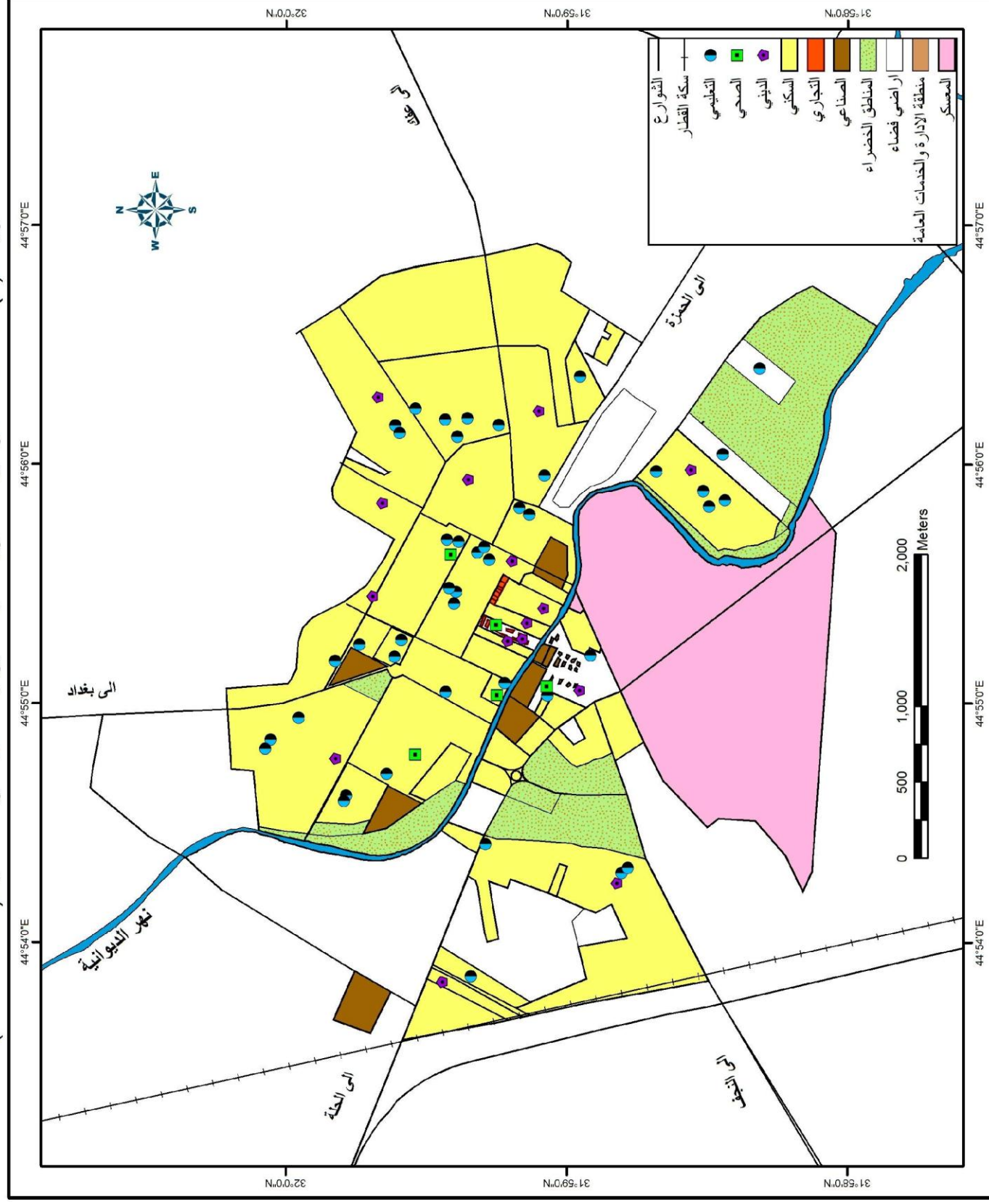
نوع الاستعمال	المساحة المعمورة هكتار	النسبة من المساحة المعمورة %	النسبة من الاستعمال الخدمي %
السكني	٤٣٧,٦٤	٣٩	—
النقل	١٦٦,٧٥	١٥	—
التجاري	١٥,٨٨	١,٤	—
الصناعي	٣	٠,٣	—
الإداري	٣٢٨,٧	٢٩,٢	٦٥,٩
الخدمات المجتمعية	التعليمية	١٢٤	١١
	الصحية	٧,٣	٠,٦
	الترفيهية	٣٧,٤	٣,٤
	الدينية	١,٦	٠,١
مجموع الاستعمال الخدمي	٤٩٩	٤٤,٤	١٠٠
المجموع الكلي	١١٢٢,٢٧	١٠٠	—

المصدر : الباحث بالاعتماد على :-

- ١- رافد موسى عبد ، اثر النقل الجغرافي في البناء الوظيفي والتوزيع العمراني لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مقدمة إلى كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٧ ، ص٤٧
- ٢- برنامج Arc gls 9.3

أما الخدمات المجتمعية فقد شغلت مساحة (١٧٠,٣) هكتاراً من مجموع مساحة المدينة ، تمثلت بالخدمات التعليمية التي حظيت بمساحة (١٢٤) هكتاراً وهو ما يعادل نسبة (١١%) من مجموع مساحة المدينة و(٢٥%) من مساحة الاستعمال الخدمي ، وقد شهدت هذه المرحلة البداية الحقيقية لنشاط التعليم الحديث في العراق على الرغم من كونه تعليمياً طوعياً وليس إلزامياً ألا انه شهد تطوراً ملموساً في قطاع الخدمات

خريطة (٨) استعمالات الارض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثانية (١٩٧٧-١٩٢١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على: عدنان رشيد أبو الريحة محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن ، أطروحة دكتوراه (٢٠٠٤م) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٠. ص ٣١٢

التعليمية ولاسيما بعد تأسيس وزارة المعارف العراقية في (١٠) أيلول عام ١٩٢١ التي أخذت على عاتقها النهوض بالواقع التعليمي في البلاد ، وهو ما أحدث تغييراً كمياً ونوعياً ملحوظاً في مجال الخدمات التعليمية فتزايدت أعداد المدارس في العراق بصورة عامة وفي مدينة الديوانية بصورة خاصة ، فشهدت المدينة في هذه المرحلة افتتاح (٥) روضات و (٤٢) مدرسة ابتدائية و (٥) مدارس متوسطة و (٩) مدارس ثانوية وإعداديتين، فضلاً عن اعدائتين مهنتين ، حسبما هو مبين في الجدول (١٠)

جدول (١٠)

أعداد المدارس في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثانية (١٩٢١ - ١٩٧٧)

المرحلة الدراسية	رياض الأطفال	ابتدائية	متوسطة	ثانوية	إعدادية	مهنية
عدد المدارس	٥	٤٢	٥	٩	٢	٢

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مركز الذاكرة الموسوعية في محافظة القادسية (بيانات غير منشورة) ، ٢٠١١.

أما الخدمات الصحية فقد شهدت المدينة خلال هذه المرحلة تقدماً سريعاً ومهماً في هذا المجال ، إذ حظيت بمساحة (٧,٣) هكتاراً بما يعادل (١,٦ %) من مجموع مساحة المدينة ونسبة (١,٤ %) من مساحة الاستعمال الخدمي ينظر جدول (٩) ، وكانت أول مؤسسة صحية تم إنشاؤها في المدينة خلال هذه المرحلة المستشفى الملكي في عام (١٩٣١) وجاء توقيها في الجانب الأيسر من النهر لحي السراي ويسع المستشفى لـ (٨٠) سريراً . ومن المؤسسات الصحية الأخرى مستوصف الأمراض الصدرية ، ومختبر صناعة الأسنان ، والمستشفى الجمهوري ، والمستشفى الصدري . أما بالنسبة للعيادات الطبية الخاصة فكان عددها سبع عيادات طبية وأربع صيدليات^(١).

أما بالنسبة للخدمات الترفيهية فقد شغلت مساحة (٣٧,٤) هكتاراً ، بما يعادل نسبة (٣,٤ %) من مجموع مساحة المدينة ، ونسبته (٧,٤ %) من مساحة الاستعمال الخدمي وتمثلت هذه الخدمات بالمقاهي والمطاعم والفنادق والنوادي والمنتديات ودور العرض السينمائي. أما الحدائق والمنتزهات وساحات اللعب ، فقد خلت المدينة من وجودها تماماً خلال هذه المرحلة.

وحظيت الخدمات الدينية ، بمساحة (٠,٦) هكتاراً ، وهو ما يعادل نسبة (٠,١ %) من مساحة الاستعمال الخدمي ، و (٠,٣ %) من مجموع مساحة المدينة وتمثلت بالمقابر والجوامع والمساجد والحسينيات ، فأما بالنسبة للمقابر فتوجد في المدينة مقبرتان تقعان خارج الحدود الإدارية لمدينة الديوانية ، وهما مقبرة اليهود الواقعة في الجهة الجنوبية الشرقية من المدينة ، ومقبرة خاصة لدفن الأطفال المسلمين تقع في الجهة الشمالية من المدينة^(٢). في حين بلغ عدد الجوامع والمساجد حتى عام (١٩٦٤) ستاً فقط ، بواقع خمسة جوامع ومسجد واحد، توزعت جميعها في أحياء المنطقة المركزية من المدينة ، ينظر خريطة (٨).

وخلال عقدي الستينات والسبعينات شهدت المدينة إنشاء العديد من الجوامع والمساجد ، حتى وصل عددها نهاية هذه المرحلة إلى (١٧) جامعاً وحسينية منها (١٤) جامعاً و (٣) حسينية.

(١) دائرة صحة محافظة القادسية ، المؤسسات الصحية في محافظة القادسية ، الواقع والطموح ، مصدر سابق ، ص ٧

(٢) مديرية الوقف الشيعي في محافظة القادسية ، بيانات (غير منشورة) ، ٢٠١١

المرحلة المورفولوجية الثالثة ١٩٧٨-٢٠٠٢

شهدت مدينة الديوانية خلال هذه المرحلة نمواً عمرانياً ووظيفياً متسارعاً تمثل بالتطورات الاقتصادية التي شهدتها مدن العراق ، ولاسيما في عقد السبعينات من القرن الماضي وكان لمدينة الديوانية نصيب من تلك التطورات ، لكونها عاصمة المحافظة الإدارية واكبر مدنها.

وقد رافق هذا التطور تزايداً كبيراً في أعداد السكان انعكس على سرعة نموها ووظائفها واستثمارات الأرض فيها ، ولاسيما الاستثمارات الخدمية التي أصبحت تشغل مساحة كبيرة مقارنة بالاستثمارات الوظيفية الأخرى وذلك من خلال توقيع العديد من المشاريع الصناعية والإنمائية والعمرانية التي تمثلت بإنشاء معمل (المطاط والنسيج) في الأعوام (١٩٧٧ و ١٩٧٩) وإنشاء العديد من الجسور * لزيادة الاتصال بين جانبي المدينة ، وظهور أحياء سكنية جديدة تمثلت بأحياء (٧) نيسان أو (العروبة الثالثة) ، وحي الموظفين والحي العسكري (حي الصدر حالياً) ، وحي المتقاعدين في الجانب الأيسر من النهر ، وظهر في الجانب الأيمن أحياء أم الخيل (الحكيم حالياً) والحي الثقافي ، وحي الوحدة الميكانيكية (الحي الصناعي حالياً) بعدها استمرت المدينة بالامتداد المكاني في الجهات الشمالية الغربية والشرقية بحيث تجاوز امتدادها المخطط الأساس الذي وضع عام (١٩٧٤) ولغاية عام (٢٠٠٠) ، فوصلت مساحتها في نهاية المرحلة إلى (٣٥٠٠) هكتاراً بزيادة مقدارها (٢٣٧٧,٧٣) هكتاراً عن المرحلة السابقة.

أما أعداد السكان فقد وصلت إلى (٢٣١٢٦٧) نسمة في عام ١٩٩٧ ، ويوضح الجدول (١١) والخريطة (٩) استثمارات الأرض الحضرية التي يبدو فيها ان الاستثمار السكني قد حصل على النصيب الأكبر من نسبة ما يشغله من استثمارات ارض المدينة ، فبلغت نسبته (٤٨,١١ %) من مجموع مساحة المدينة ، ويأتي بعد ذلك الاستثمارات الوظيفية الأخرى بنسب متباينة .

أما بالنسبة للاستعمال الخدمي فقد تراجعت نسبته في هذه المرحلة مقارنة بالمرحلة السابقة إذ شغل مساحة (٤٧٠,١) هكتاراً وهو ما يعادل (١٣,٤٣ %) من مجموع مساحة المدينة المعمورة ، وهذا يعود إلى تنامي استثمارات الأرض الحضرية الأخرى وتطورها ، ولاسيما الاستثمار السكني الذي حظي بنصف مساحة الحيز المعمور في المدينة بنسبة (٤٨,١١ %) أما الاستثمار الخدمي فقد تمثل بالخدمات الإدارية التي حصلت على مساحة (١٨) هكتاراً وهو ما يعادل (٣,٨٣ %) من مساحة الاستثمار الخدمي في المدينة والخدمات المجتمعية (التعليمية ، والصحية ، والترفيهية ، والدينية) التي شهدت هي الأخرى تطوراً كمياً ونوعياً ملحوظاً في هذه المرحلة ، إذ شغلت مساحة (٤٥٢,١) هكتاراً بما يعادل نسبة (١٣ %) من مجموع مساحة المدينة وتمثلت بالخدمات التعليمية التي حصلت على مساحة (٣٠٨) هكتاراً بنسبة (٨,٨٠ %) من مجموع مساحة المدينة، ونسبة (٦٥,٥٢ %) من مساحة الاستثمار الخدمي في المدينة،

* (١) الجسر الخراساني المعلق ١٩٧٤

(٢) جسر الجمهورية ١٩٧٨

(٣) جسر الشهيد محمد صادق الصدر ١٩٨١

(٤) جسر بنت الهدى ١٩٨٥

(٥) الجسر الحديدي قرب مديرية التربية ١٩٩٣

جدول (١١)

استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨ - ٢٠٠٠)

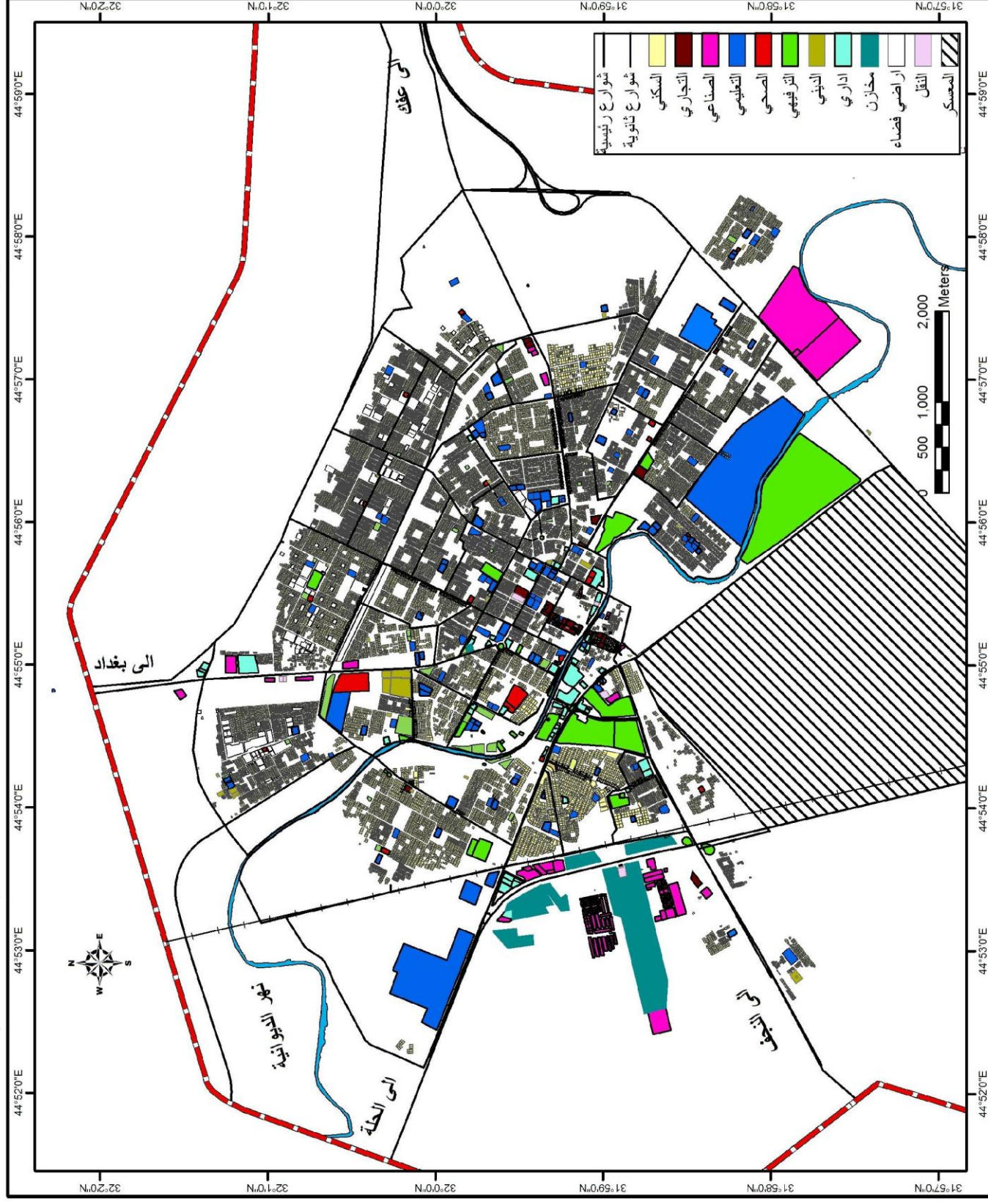
نوع الاستعمال		المساحة المعمورة هكتار	النسبة من المساحة المعمورة %	النسبة من الاستعمال الخدمي %
السكني		١٦٨٤	٤٨,١١	—
النقل		٩٦٥	٢٧,٥٧	—
التجاري		٧١	٢,٠٣	—
الصناعي		١٨٠	٥,١٤	—
استعمالات أخرى		١٢٩,٩	٣,٧١	—
الإداري		١٨	٠,٥١	٣,٨٣
الخدمات المجتمعية	التعليمية	٣٠٨	٨,٨٠	٦٥,٥٢
	الصحية	٢٣,٦	٠,٦٧	٥,٠٢
	الترفيهية	١١٢	٣,٢٠	٢٣,٨٢
	الدينية	٨,٥	٠,٢٤	١,٨١
مجموع الاستعمال الخدمي		٤٧٠,١	١٣,٤٣	١٠٠
المجموع الكلي		٣٥٠٠	١٠٠	—

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على : رعد عبد الحسين الغريباوي ، الوظيفة السكنية لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مقدمة إلى كلية الآداب جامعة القادسية ، ٢٠٠٢ ، ص ٧٨

وشهدت هذه المرحلة عناية كبيرة بقطاع التربية والتعليم بمراحله التعليمية المختلفة التي تمثل الهرم التعليمي في العراق ، ففي عام ١٩٧٨ صدر قانون الحملة الوطنية لمكافحة الأمية الذي ألزم الفئة العمرية من (١٥ - ٤٥) سنة بالالتحاق بمراكز محو الأمية ^(١). وطبقت خلال الأعوام (١٩٧٦ - ١٩٨٠) خطة التنمية القومية التي تهدف إلى توزيع ثمار التنمية بين مناطق العراق المختلفة وتحقيق أقصى ما يمكن من التوازن بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية تقليلاً للتفاوت النسبي فيما بينهما ، وقد أسهمت هذه الإجراءات في أحداث تحسّن ملحوظ في قطاع الخدمات التعليمية بالمدينة تمثل بزيادة أعداد المدارس بمراحلها التعليمية المختلفة ، فازداد عدد رياض الأطفال إلى (١٢) روضة ، وارتفع عدد المدارس الابتدائية إلى (٨٥) مدرسة، وظهر إلى جانبها (١٨) مدرسة متوسطة و (١٢) مدرسة ثانوية و (١٢) مدرسة إعدادية و (٦)

(١) رفل إبراهيم طالب القيسي ، كفاءة التوزيع المكاني في مدارس التعليم الثانوي في مدينة بغداد ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ٤١

خريطة (٩) استعمالات الارض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (٢٠٠٢-١٩٧٨)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) المرئية الفضائية لمدينة الديوانية المنطقة سنة (٢٠١١ . ٢) خريطة التصميم الأساس لمدينة الديوانية من عام ١٩٧٤ ولغاية ٢٠٠٠

مدارس مهنية منها (٤) مدارس إعدادية للصناعة ، وإعدادية واحدة للزراعة وللتجارة فضلاً عن افتتاح (٤) معاهد للمعلمين والمعلمات وتم أيضاً افتتاح المعهد الفني وجامعة القادسية اللذان يعدان من أهم ركائز التعليم العالي في المحافظة بوجه عام ومدينة الديوانية بوجه الخصوص والجدول (١٢) يوضح ذلك .

جدول (١٢)

أعداد المؤسسات التعليمية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨-٢٠٠٢)

المرحلة الدراسية	رياض الأطفال	مدارس ابتدائية	مدارس متوسطة	مدارس ثانوية	مدارس إعدادية	مدارس مهنية	معاهد المعلمين والمعلمات	المعهد الفني	الجامعة
العدد	١٢	٨٥	١٨	١٢	١٢	٦	٤	١	١

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على :

١- مركز الذاكرة الموسوعية في محافظة القادسية ، بيانات (غير منشورة) ، لعام ٢٠١١.

٢- الدراسة الميدانية.

أما بالنسبة للخدمات الصحية ، فقد شهدت المدينة خلال هذه المرحلة تطوراً ملحوظاً في مجال الخدمات الصحية تمثلت بإنشاء العديد من المؤسسات الصحية ، التي بلغت مساحتها (٢٣,٦) هكتاراً بنسبة (٠,٦٧%) من مساحة المدينة و (٥.٠٢%) من مساحة الاستعمال الخدمي ، ينظر جدول (١١) وبهذه النسبة تكون هذه الخدمات قد وصلت إلى أكثر من خمسة إضعاف ما كانت عليه في المرحلة السابقة، إذ لم تتجاوز المساحة التي شغلها (١,٤) هكتاراً في تلك المرحلة. فشهدت هذه المرحلة افتتاح أربعة مستشفيات حكومية ، هي مستشفى الولادة والأطفال ، ومستشفى الصدر التعليمي (المستشفى العام) ومستشفى الحميات والمستشفى العسكري ، جدول (١٣) كما افتتحت طبابة الصحة المدرسية ، ومركز رعاية الأمومة والطفل فضلاً عن استحداث شعبة الصحة النفسية في مركز الطليعة المركزي وإنشاء (٩) مراكز صحية توزعت على أحياء (السراي ، والسوق ، والصدر الثانية ، والإمام الصادق الأول ، والغدير ، والوحدة ، والتراث) أما بالنسبة للعيادات الشعبية فقد احتوت على (٤) عيادات موزعة على أحياء (العروبة الثانية ، والجزائر ، والوحدة ، والغدير) أما ما يتعلق بالمستشفيات الأهلية والعيادات الطبية الخاصة فقد أقيمت ثلاث مستشفيات خاصة هي مستشفى الشفاء ، والديوانية ، والفرات الأوسط وازدادت أعداد العيادات الطبية الخاصة إلى (١٢٢) عيادة خاصة إلى جانب (١٩) صيدلية تركز أغلبها في صوب الشامية فضلاً عن (١٢) مختبراً للتحليلات المرضية.

جدول (١٣)

أعداد المؤسسات الصحية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة (١٩٧٨ - ٢٠٠٢)

المؤسسة الصحية	مستشفى حكومي	مركز رعاية صحية	عيادة شعبية	مستشفى أهلي	عيادة طبية خاصة	صيدلية	المختبرات
عددتها	٤	٩	٤	٣	١٢٢	١٩	١٢

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

أما بالنسبة للخدمات الترفيهية ، فقد شكلت مساحة (١١٨) هكتاراً ، بما يعادل نسبة (٣,٢٠ %) من مجموع مساحة المدينة ، و (٢٣,٨٢ %) من مساحة الاستعمال الخدمي ، وهي مساحته كبيرة مقارنة بالمرحلة السابقة التي بلغت نسبتها (٧,٤ %) من مساحة الاستعمال الخدمي في تلك المرحلة.

لقد شهدت الخدمات الترفيهية في هذه المرحلة عناية كبيرة تمثلت بإنشاء العديد من الحدائق العامة والمتنزهات وساحات الألعاب الرياضية ، فبعد ان كانت تمارس هذه النشاطات في الساحات الفارغة في المراحل السابقة ، تم إنشاء (١٦) حديقة ومتنزه و (١٠) ساحات رياضية كما يبين الجدول (١٤) ، أما الخدمات الترفيهية الأخرى ، فقد أنشئت (٥) مساح و (٧) مراكز ثقافية واجتماعية ، و (٥) صالات للألعاب الالكترونية و (٣٧) مقهى شعبياً و (١٩) فندقاً ومطعماً ومتحفين.

جدول (١٤)

أعداد المراكز الترفيهية في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة. (١٩٧٨ - ٢٠٠٢)

نوع المركز	حدائق ومتنزهات	ساحات ألعاب رياضية	المسارح ودور العرض السينمائي	المراكز الثقافية والاجتماعية	صالات الألعاب الالكترونية	مقهى شعبي	فنادق ومطاعم وكازينوهات
العدد	١٦	١٠	٥	٧	٥	٣٧	١٩

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على :

- ١- رضا عبد الجبار ألشمري ، واقع الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٧) ، مطبعة العاني ، بغداد ، ٢٠٠١ ، ص ٢٧٣-٢٨١
- ٢- وزارة الداخلية ، محافظة القادسية ، كراس بلدية الديوانية ، ٢٠٠٢ ، ص ٧-٩.

أما الخدمات الدينية التي تتمثل بالجوامع والحسينيات والمرائد المقدسة والمقابر ، فقد شغلت مساحة (٨,٥) هكتاراً بنسبة (٠,٢٤ %) من مساحة المدينة ، و (١,٨١ %) من مساحة الاستعمال الخدمي ، جدول (١٥) وهي نسبة قليلة مقارنة بالاستعمالات الخدمية الأخرى. فقد بلغت أعداد الجوامع والحسينيات في مدينة الديوانية (٣٢) جامعاً وحسينيه بزيادة مقدارها (١٥) جامعاً وحسينية عن المرحلة السابقة توزعت في جميع أنحاء المدينة أما بالنسبة لاماكن الزيارة (المرائد والمقامات المقدسة) فقد بلغ عددها (٥) أاماكن منها أربعة مرائد * ومقام واحد **. وبالنسبة للمقابر والمدافن فتضم المدينة مقبرة واحدة تقع في الجهة الجنوبية الشرقية منها ، ينظر خريطة (٩) .

* (١) مرقد أبي الفضل بن الإمام موسى الكاظم (عليه السلام)

(٢) مرقد السيد محمد عبود الياسري

(٣) مرقد السيد محمد ابي ابراهيم الملقب (أبو شهيلة) (عليه السلام)

(٤) مرقد سيد محيل (عليه السلام)

**مقام النبي (أيوب) عليه السلام.

جدول (١٥)

أعداد دور العبادة في مدينة الديوانية خلال المرحلة الثالثة

نوع دور العبادة	الجوامع والحسينيات	المرقد والمقامات المقدسة	المقابر والمدافن
عددها	٣٢	٥	١

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على

١- رضا عبد الجبار أشمري ، استعمالات الأرض الدينية والإقليم الديني لمدينة الديوانية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٩) ، مطبعة العاني ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٨٦.

٢- مديرية الوقف الشيعي في محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.

المرحلة المورفولوجية الرابعة ٢٠٠٣ - ٢٠١١

تعد هذه المرحلة من أكثر مراحل المدينة أهمية لكونها أوصلت المدينة بعامة وخدماتها المجتمعية بخاصة إلى مراحل متطورة ، على الرغم من أنها تمثل فترة احتلال أجنبي ، وهو ما يعد نقطة سلبية في تاريخ المدينة وتاريخ العراق بصورة عامة ، ولكن هذه المرحلة تمثل بالوقت نفسه مرحلة الديمقراطية السياسية ومبادرات التطوير الإقليمي.

وقد اتسمت هذه المرحلة بنشاط واضح للفعاليات الوظيفية والخدمية بوصفها نوعاً من التطورات الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها القطر ، ولاسيما بعد عام ٢٠٠٣ حيث قامت الدولة بوضع خطط وبرامج للتنمية الاقتصادية وإيجاد ملاكات متخصصة في مجال التخطيط الحضري والإقليمي ، فضلاً عن زيادة الإنفاق على مختلف الخدمات والمرافق العامة ، إذ أدت جميع هذه العوامل إلى نمو المدينة وتوسع بينتها العمرانية بحيث استمر اتجاه نموها بالشكل الذي سارت عليه في المراحل السابقة ، وهو ما دعا الجهات التخطيطية إلى إيجاد بدائل جديدة لمعالجة المشكلات التي تواجهها المدينة ، والتي أصبحت عائقاً أمام التطوير المتماسك لسكان المدينة. فجرت محاولات عدة لتحديث المخطط الأساس للمدينة كان آخرها في منتصف شهر آب عام ٢٠٠٨ عندما قامت مديرية التخطيط العمراني في محافظة القادسية بالتعاقد مع شركة دار الهندسة للتصميم والاستشارات الفنية المصرية ، ضمن خطة تنمية الأقاليم المحلية لتطوير مدينة الديوانية عرف بـ (تحديث المخطط الأساس لمدينة الديوانية وبناء قاعدة البيانات الجغرافية (GIS)) ، وكان المخطط يعتزم على توجيه التطوير المستقبلي للمدينة حتى عام ٢٠٣٥ ، ضمن آلية معالجة المشكلات التي تواجه المدينة وتحديد الحلول المناسبة والموجهة لإعادة حيوية المدينة ، وقد انتهى المشروع في ست مراحل منفصلة ، محددة بفترات زمنية كان آخرها تقرير المرحلة النهائية السادسة في شهر شباط عام ٢٠١٠ لتحديث التصميم الأساس. ووصلت مساحة المدينة في نهاية المرحلة إلى (٤٥٩٨,٠٧) هكتاراً بزيادة مطلقة مقدارها (١٠٩٨,٠٧) هكتاراً عن المرحلة السابقة ووصل عدد سكانها إلى (٣٤٩٥٢٠) نسمة . أما بالنسبة لاستعمالات الأرض الحضرية فقد كانت أكثر ترتيباً ونضوجاً من المرحلة السابقة وذلك لمواكبتها التطورات الحضرية وإجراءات العمليات التخطيطية من لدن المؤسسات البلدية الموجودة في المدينة التي يمكن التعرف عليها من خلال الجدول (١٦)

والخريطة (١٠) التي تبين ان الاستعمال السكني مازال محافظاً على صدارته في نسبة ما يشغله من استعمالات المدينة وزيادة مقدارها (٣٧٧,٤٢) هكتاراً عن المرحلة السابقة في حين شغل استعمال الأرض لأغراض النقل مساحة (٩٢١,١) هكتاراً بما يعادل نسبة (٢٠,٠٣%) من مجموع مساحة المدينة .

أما بالنسبة للاستعمالين التجاري والصناعي ، فقد شغلا مساحة (٦٢,٧١ و ٨٠,٢٣) هكتاراً بما يعادل نسبة (١,٣٦% و ١,٧٤%) لكل منهما على الترتيب من مساحة المدينة خلال هذه المرحلة في حين شغل الاستعمال الخدمي مساحة (١٤٧٢,٦٠٧) هكتاراً بما يعادل نسبة (٣٢,٠٣%) من مجموع مساحة المدينة ، وهي نسبة كبيرة جداً مقارنة مع المرحلة التي بلغت فيها مساحته (٤٧٦) هكتاراً فقط . ويمثل الاستعمال الخدمي بالخدمات الإدارية التي حصلت على مساحة (١٠٩٨,٦٤) هكتاراً فقط. وبالخدمات المجتمعية التي حظيت بمساحة مقدارها (٣٧٠,٧٥٧) هكتاراً ، وسأعرض لواقعها الخدمي في الفصول القادمة بشكل تفصيلي، وتظهر هذه المساحة السعة التي صارت عليها هذه الخدمات مقارنة بالمرحلة السابقة ، وهذا يعود إلى تنامي الاستعمال الإداري وتطوره ، فقد استحوذ هذا الجانب على نسبة (٧٥%) من مجموع الاستعمال الخدمي في المدينة.

جدول (١٦)

استعمالات الأرض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الرابعة (٢٠٠٣ - ٢٠١١)

نوع الاستعمال	المساحة المعمورة هكتار	النسبة من المساحة المعمورة %	النسبة من الاستعمال الخدمي %
السكني	٢٠٦١,٤٢	٤٤,٨٣	—
النقل	٩٢١,١	٢٠,٠٣	—
التجاري	٦٢,٧١	١,٣٦	—
الصناعي	٨٠,٢٣	١,٧٤	—
الإداري المجتمعي الخدمي	١٠٩٨,٦٤	٢٢,٨	٧٤,٦
	٢٤٠,٤٦	٥	١٦,٣
	١٧,١	٠,٤	١,٢
	١٠٩,٧٧٧	٢,٣	٧,٤
	٦,٦٣	٠,١	٠,٥
مجموع الاستعمال الخدمي		٣٢,٠٣	١٠٠
المجموع الكلي		٤٥٩٨,٠٧	—

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج arc gis9.3

خريطة (١٠) استعمالات الارض الحضرية لمدينة الديوانية خلال المرحلة الرابعة (٢٠١١-٢٠٣)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) المرنية الفضائية لمدينة الديوانية المنقطة سنة ٢٠١١ . ٢) خريطة التصميم الأساس لمدينة الديوانية من عام ١٩٧٤ ولغاية ٢٠٠٠

وتمثلت الخدمات المجتمعية بالخدمات التعليمية التي حظيت على نسبة (٥٠%) من مجموع مساحة المدينة و (١٦,٣%) من مساحة الاستعمال الخدمي، وقد شهدت هذه المرحلة تغيراً نوعياً ملحوظاً في قطاع التعليم تمثل بإدخال نظام التعليم الأهلي بمختلف مراحله التعليمية وهي سمة جديدة لم تشهدها المدينة من قبل ، فقد ازدادت أعداد رياض الأطفال إلى (١٩) روضة* ، ينظر جدول (١٧) كما تزايد أعداد المدارس الابتدائية (١٤٠) * * توزعت في مختلف أحياء المدينة. أما المدارس المتوسطة فقد ازدادت إلى (٥٠) مدرسة** ، والمدارس الإعدادية (٢٧) مدرسة والمدارس الثانوية (٢٥) **** مدرسة في حين انخفضت المدارس المهنية إلى (٥) مدارس بعد ان كانت (٦) مدارس مهنية في المرحلة السابقة. أما معاهد إعداد المعلمين والمعلمات ، فقد انخفضت أيضاً إلى (٣) معاهد بعد غلق المعاهد المسائية ، وشهدت التعليم في المدينة افتتاح جامعة الصدر الدينية والكلية الإسلامية الجامعة وهما من مراكز التعليم العالي الأهلي وليس الحكومي.

جدول (١٧)

تطور الخدمات التعليمية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)

المرحلة المورفولوجية	رياض الأطفال	مدارس ابتدائية	مدارس متوسطة	مدارس ثانوية	مدارس إعدادية	مدارس مهنية	معاهد معلمين ومعلمات	المعهد الفني	الجامعة
المرحلة الأولى ١٩٢٠-١٧٤٧	-	٢	-	-	-	-	-	-	-
المرحلة الثانية ١٩٧٧-١٩٢١	٥	٤٢	٥	٩	٢	٢	-	-	-
المرحلة الثالثة ٢٠٠٢-١٩٧٨	١٢	٨٥	١٨	١٢	١٢	٦	٤	١	١
المرحلة الرابعة ٢٠١١-٢٠٠٣	١٩	١٤٠	٥٠	٢٥	٢٧	٥	٣	١	٢

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على :

(١) الجدولين (١٠ ، ١٣) .

(٢) مديرية تربية محافظة القادسية. قسم الإحصاء . بيانات غير منشورة. ٢٠١١.

أما ما يتعلق بالخدمات الصحية فقد شغلت مساحة (١٧,١%) هكتاراً بما يعادل نسبة (٠,٤%) من مجموع مساحة المدينة وبنسبة (١,٢%) من مساحة الاستعمال الخدمي ، إذ تعد هذه المرحلة من أفضل المراحل التي وصلت إليها الخدمات الصحية في المدينة ، فقد طرأ فيها تغيير في استحداث كمي ونوعي في

* بلغ عدد رياض الاطفال الحكومية (١٣) روضة ، أما رياض الاطفال الاهلية (٦) روضة
** بلغ عدد المدارس الابتدائية الحكومية (١٣١) مدرسة ، أما المدارس الابتدائية الاهلية فبلغت (٩) مدارس.
*** بلغ عدد المدارس المتوسطة الحكومية (٤٧) مدرسة ، أما المدارس المتوسطة الاهلية فبلغت (٣) مدارس.
**** بلغ عدد المدارس الثانوية الحكومية (١٨) مدرسة ، أما المدارس الثانوية الأهلية فبلغت (٧) مدارس.

المؤسسات الصحية ، فوصل عدد المستشفيات في المدينة إلى (٦) مستشفيات (٣) حكومية * و (٣) أهلية ، جدول (١٨) ، وارتفع عدد مراكز الرعاية الصحية الأولية إلى (١٥) مركز صحياً و (٩) عيادات شعبية ، فضلاً عن (٥) مراكز تخصصية أما العيادات الطبية الخاصة فقد زاد عددها إلى (٣٢٤) عيادة خاصة و(٥٩) صيدلية و (٣١) مختبراً للتحليلات المرضية .

جدول (١٨)

تطور الخدمات الصحية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)

المراحل المورفولوجية	مستشفيات حكومية	مستشفيات أهلية	مراكز رعاية صحية	مراكز تخصصية	عيادات شعبية	عيادات خاصة	صيدليات	مختبرات
المرحلة الأولى ١٩٢٠-١٧٤٧	١	-	١	-	-	-	-	-
المرحلة الثانية ١٩٧٧-١٩٢١	٣	-	١	-	-	٧	٤	١
المرحلة الثالثة ٢٠٠٢-١٩٧٨	٤	٣	٩	-	٤	١٢٢	١٩	١٢
المرحلة الرابعة ٢٠١١-٢٠٠٣	٤	٣	١٥	٥	٩	٣٢٤	٥٩	٣١

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على :

١- جدول (١٤) .

٢- الدراسة الميدانية

أما بالنسبة للخدمات الترفيهية ، فكان نصيبها (٢,٣%) من مجموع مساحة المدينة ونسبة (٧,٤%) من مساحة الاستعمال الخدمي ، وتميزت هذه المرحلة بتطور نوعي في طبيعة المشاريع الترفيهية في المدينة تمثلت بإنشاء (٤٢) حديقة ومنتزها ترفيهياً من لدن مديرية بلدية الديوانية ، ينظر جدول (١٩) موزعة في جميع أنحاء المدينة باستثناء المنطقة التجارية المركزية التي تقتصر لوجود أي من هذه المراكز الترفيهية ، كما زاد عدد المراكز الثقافية والاجتماعية إلى (١٧) مركزاً ، فضلاً عن إنشاء (١٨) ساحة للألعاب الرياضية. وازداد عدد المقاهي الشعبية إلى (٣١٠) مقهى في حين انخفضت أعداد المطاعم والفنادق السياحية في المدينة إلى (١٢) فندقاً ومطعماً ، وفيما يخص صالات الألعاب الحديثة فقد ضمت المدينة على (١٦) صالة حديثة و (١٩) مقهى للانترنت و قاعتين للنشاط الفني.

* ازيلت المستشفى العسكري بعد عام ٢٠٠٣ وفي عام ٢٠١٠ افتتحت في حي الاسكان القديم مستشفى الحسيني للأطفال ، كما انه هناك مستشفى قيد التنفيذ قرب حي الامام الصادق الاول وتوسع لـ (٤٠٠) سريراً .

جدول (١٩)

تطور الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)

المرحلة المورفولوجية	حدائق ومنتزهات	مراكز اجتماعية وثقافية	ساحة ألعاب رياضية	المقاهي الشعبية	الفنادق والمطاعم	صالات ألعاب حديثة	مقاهي خدمة الانترنت	المساح ودور العرض
المرحلة الأولى ١٩٢٠-١٧٤٧	-	-	-	-	-	-	-	-
المرحلة الثانية ١٩٧٧-١٩٢١	-	١٢	-	٣٠	٤٢	-	-	١٦
المرحلة الثالثة ١٩٧٨-٢٠٠٢	١٦	٩	١٠	٣٧	١٩	٥	-	٥
المرحلة الرابعة ٢٠٠٣-٢٠١١	٤٢	١٧	١٨	٣١٠	١٢	٣١٠	١٩	٢

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على: (١) جدول (١٥) . (٢) الدراسة الميدانية

أما بالنسبة للخدمات الدينية فقد استحوذت على نسبة (٠.١%) من مساحة المدينة ونسبة (٠.٥%) من مجموع مساحة الاستعمال الخدمي ، وقد اتسمت هذه المرحلة بنمو الوظيفية الدينية وتطورها في المدينة ، فقد زادت أعداد الجوامع والحسينيات إلى (٦٩) جامعاً وحسينية ينظر جدول (٢٠) ، هو ما يعد مؤشراً على تعزيز الجانب الديني وأهميته وارتباطه بحياة سكان المدينة ، فلا تكمن هذه الأهمية على استعمال هذه الدور أماكن للعبادة والصلاة فحسب وإنما لوظيفتها الاجتماعية التي تظهر في كونها ملتقى للسكان في الأحياء السكنية لتقدم لهم خدمات اجتماعية وثقافية في الوقت نفسه.

جدول (٢٠)

تطور الخدمات الدينية في مدينة الديوانية حسب المراحل المورفولوجية للمدة (١٧٤٧-٢٠١١)

المرحلة المورفولوجية	الجوامع والحسينيات	المراقب والمقامات المقدسة	المقابر
المرحلة الأولى ١٩٢٠-١٧٤٧	٤	-	-
المرحلة الثانية ١٩٧٧-١٩٢١	٦	-	٢
المرحلة الثالثة ١٩٧٨-٢٠٠٢	٣٢	٥	١
المرحلة الرابعة ٢٠٠٣-٢٠١١	٦٩	٥	١

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على

١- وداي العطية ، تاريخ الديوانية قديماً وحديثاً ، المطبعة الحيدرية ، النجف الاشرف ، ١٩٥٤ ، ص٢٠٤.

٢- مديرية الوقف الشيعي في محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٠

٢ - الفصل الثاني التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية

يعد التوزيع للظواهر الجغرافية جوهر العمل الجغرافي وهو وسيلة من وسائل المقارنة الإقليمية بين التوزيعات المختلفة ، ونقطة البداية وخطوة ضرورية لفهم سلوك أية ظاهرة جغرافية ، والتوزيع يعني الترتيب أو التنظيم المكاني الناتج عن توزيع الظواهر في المكان وفقاً لنمط خاص ، ويمثل الصورة الحالية لواقع المكان كما يعد المحصلة النهائية لمجموعة علاقات مكانية يترتب عليها مواقع الظواهر وطبيعية التوزيع المكاني لها ^(١) .

ان البحث عن التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية بعامة والخدمات المجتمعية بوجه الخصوص والسعي لكشف واقعها الخدمي الراهن ، أصبح من الضرورات التي تستعين بها الدراسات الجغرافية والتخطيطية بغية إعادة تخطيط مواقعها الحالية بصورة متجانسة تلبي متطلبات السكان جميعاً (الكمية والنوعية) ، إذ تبرز الخريطة التوزيعية للخدمات بمختلف أنواعها بما فيها الخدمات المجتمعية جوانب النقص والخلل الذي تعاني منه تلك الخدمات ، ومدى تلبيتها إلى احتياجات السكان وتناسبها مع أعدادهم وكثافتهم داخل أحيائهم ومجتمعاتهم السكنية وهو ما ساعد في تحسين أوضاعهم ومعالجة المواقع السلبية منها والإبقاء على المواقع الملائمة لها. ^(٢) وهذا ما أكدته برنامج الأمم المتحدة للإئتماء من ضرورة اتخاذ الحكومات سياسات اجتماعية واقتصادية موجهة لتوفير الخدمات جميعها بما فيها الخدمات المجتمعية ، لتحقيق الأهداف الرسمية للتطوير الاجتماعي والاقتصادي وتقليل الفوارق بين المجتمعات ^(٣) .

يستعرض هذا الفصل دراسة واقع التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتحليلها بهدف تحديد مواقعها وربطها ببعض المتغيرات التي يمكن ان تسهم في توزيعها والحصول على مخرجات تفيد في تفسير طبيعة توزيعها المكاني بحسب القطاعات وصولاً إلى معرفة القطاعات التي تتركز فيها الخدمات التي تفقر إليها ، وهو ما يساعد المخططين والإداريين للنهوض بالواقع الخدمي في المدينة . ويتمثل التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية بأسلوبين : الأول الأسلوب التحليلي لإعداد الخدمات بمختلف أنواعها ضمن القطاعات السكنية في المدينة والثاني تطبيق الأساليب الإحصائية التي يمكن من خلالها التوصل إلى مجموعة أنماط توزيعية بمستوياتها المختلفة يطلق عليها أنماط (patterns) متباينة ، ولعل أهم ما تقدمه هذه الأساليب الإحصائية إمكان التحقق من النتائج التي يتوصل إليها ، إذ تزود الباحث بمؤشرات لتحديد احتمال صحة النتائج وفقاً لدرجة إحصائية معينة . وقد اختير في هذا البحث أسلوبان في التحليل الإحصائي المكاني (spatial statistics) مستعيناً بتقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS للوصول إلى تلك الأنماط وفقاً لما يأتي :

(١) محمد أزهر السماك وزميله ، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والأساليب الكمية وتقنية المعلومات المعاصرة ، دار اليازوري ، ط١ ، عمان ، ٢٠١١ ، ص ٢١١ .

(٢) بسمة بت سلامة بن سالم ، استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتقييم الوضع الراهن لمواقع مدارس البنات الحكومية بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة أم القرى ، ٢٠٠٦ ، ص ٨٩

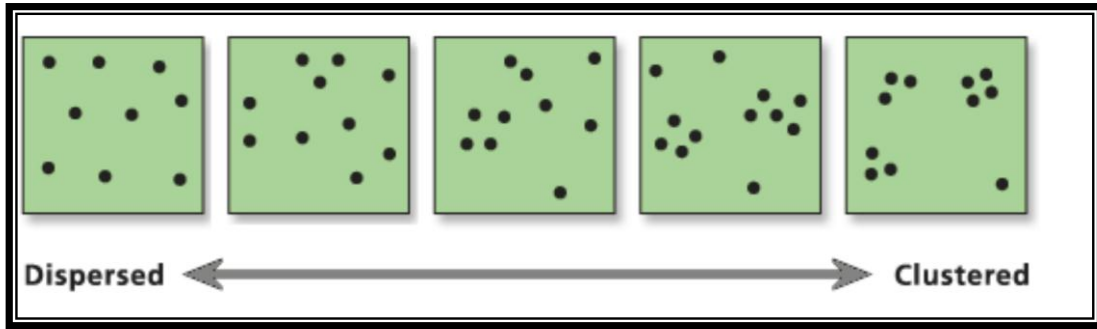
(3) S . Wilim ، Asianethical Urban Sims ، Radical post modern ، persectire word scientific ، 15 ، Newjersey ، U.S.A . 2005 ، p49

Nearest Neighbor index / قرينة الجار الأقرب

يعد التحليل بقرينة الجار الأقرب من أكثر الأساليب الإحصائية أهمية ، للكشف عن طبيعة أنماط التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية ، وتأتي أهميته من كونه يوفر مقياساً إحصائياً دقيقاً مبنياً على أسس رياضية لقياس مدى تشتت الظواهر حول بعضها وتحديد نمط انتشارها في التوزيعات المكانية ،^(١) لذا فله أهمية في الدراسات الجغرافية ، لكونه يستخدم في قياس مدى تركيز أو تشتت المعالم الجغرافية .^(٢) تقوم هذه التقنية على قياس المسافة بين الموقع الجغرافي لكل نقطة والموقع الجغرافي للنقطة الأقرب منها ، ثم يتم حساب متوسط المسافات بين جميع هذه النقاط بعد ذلك يتم قسمة المتوسط المحسوب على المتوسط المتوقع لمجمل المسافات بين هذه النقاط لتمثل مخرجات التحليل أشكال وأنماط التوزيع التي تندرج من النمط المتجمع (المركزي) (clustered) إلى النمط المتباعد (Dispersed) مروراً بالنمط العشوائي (Random) ، فضلاً عن وجود مخرجات لإشكال الأنماط الثانوية تظهر حسب قيمة القرينة كما موضحة في الشكل (٤) .

شكل (٤)

نموذج توضيحي لمخرجات التحليل الإحصائي المكاني باستعمال قرينة الجار الأقرب



Arc gis , help , working , op cit

المصدر :

$$* R = 2M \sqrt{N / A}$$

وتستعمل المعادلة الآتية لاستخراج معامل صلة الجوار

إذ ان : $R =$ صلة الجوار ، $M =$ المتوسط الحسابي بين كل

نقطة واقرب مجاورة ، $N =$ عدد النقاط في منطقة الدراسة ، $A =$ مساحة منطقة الدراسة

ومن قيمة (R) الناتجة والمحصورة بين (٠-١,٥٠) يمكن تحديد ثلاثة أنماط من التوزيعات المكانية الرئيسية وأنماطاً ثانوية عدة قريبة منها ، كما جاء في الجدول (٢١) الآتي :

(١) رياض كاظم الجميلي ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد جامعة بغداد ، ٢٠٠٧ ، ص ١٢٨

(2) Chorley and Haggett, Models in Geography, Methuen Co.Ltd.London.1976.p314

* عبد الحليم البشير القارون ، ونزهة يقضان ، تحليل صلة الجوار في الدراسات الجغرافية بالتطبيق على المستوطنات البشرية بمنطقة مكة المكرمة مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية ، المجلد الأول ، العدد الاول ، يناير ، ٢٠٠٩ ، ص ١٦٣

جدول (٢١)
قيم دليل قرينة الجار الأقرب

نمط التوزيع الرئيسي	نمط التوزيع الثانوي	قيم الدليل
المتقارب	متجمع (متكتل)	صفر - ٠,٩
	متقارب (عنقودي)	٠,١ - ٠,٤٩
	متقارب (عشوائي)	٠,٥ - ٠,٩٩
عشوائي		
المتباعد	متباعد (غير منتظم)	١,١ - ١,٩٩
	متباعد (منتظم)	٢
	مشتت	أكثر من ٢

المصدر: - من عمل الباحث بالاعتماد على .:

- (١) محمد أزهر السماك وزميله ، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والأساليب الكمية وتقنية المعلومات المعاصرة ، مصدر سابق ، ص ٢١٣-٢١٤ .
- (٢) ناصر عبد الله الصالح وعلي عباس العزاوي ، الجغرافية الكمية والإحصائية أسس وتطبيقات بالأساليب الكمية ، ط ١ ، الرياض ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٢٨ - ٢٣١

وحتى يتم التأكد بأن الفرق بين متوسط المسافتين الفعلية والمتوقعة نظرياً ذي دلالة إحصائية ، فننا نلجأ إلى تحديد المسافة المعيارية (Standard value) التي يرمز لها بالرمز $(Z)^*$ (١) ، والمحددة في عموم الدراسات الاجتماعية بمستوى دلالة (درجة الثقة) (٠,٠٥) سلباً أم ايجابياً على طرفي التوزيع ألجربي (الطبيعي) الواقعة في أسفل تدرج توزيع الأنماط.

وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة الأخذ بنظر الاعتبار عدد نقاط التوزيع الخاصة بحساب قيمة (R) إذ تكون ذات دلالة قوية كلما كان عدد نقاط التوزيع كبيراً ، لاسيما أن الحد الأدنى المطلوب لعدد النقاط يجب أن تكون (٣٠) نقطة حتى نحصل على قيمة صحيحة ل (R) يعتمد عليها في النتائج.

(١) القيمة المعيارية (Z-score) وهي عبارة عن الفرق ما بين متوسطي المسافتين الفعلية والمتوقعة نظرياً مقسوماً على الخطأ المعياري لمتوسط المسافة المتوقعة نظراً ، وتحسب بالمعادلة الآتية :

$$z = \frac{\text{القيم المعيارية للمعلم}}{\text{المتوسط الحسابي}} = \frac{xi - \bar{x}}{s}$$

= s الانحراف المعياري

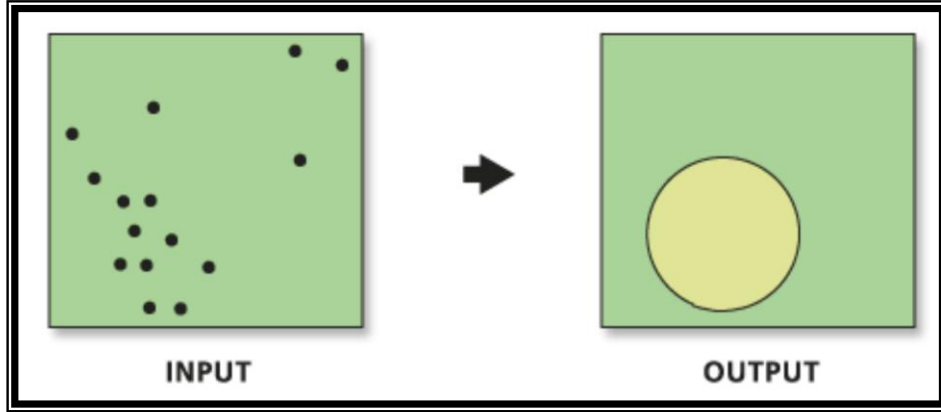
المصدر : خديجة عبد الزهرة حسين ، بناء نموذج تحليلي لمحاكاة الخدمات التعليمية للمدارس الثانوية في مدينة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١٤٧ .

الأسلوب الإحصائي الثاني المسافة المعيارية Standard Distance

تستعمل المسافة المعيارية لمعرفة تشتت بنايات الخدمات قيد الدراسة حول المركز المكاني ، إذ تقيس المسافة بين النقاط (البنائيات) عن المركز المكاني ، ولمعرفة مدى التشتت يمكن الاستفادة من احتمالات التوزيع المعتدل لرسم دوائر حول المتوسط الحسابي ، ينظر الشكل (٥)

شكل (٥)

المسافة المعيارية للظاهرة المدروسة



المصدر : Arc Gis , Help , op –cit

وتحسب المسافة المعيارية (Z-score) لأي توزيع مكاني تعطي بحسب المعادلة الآتية ^(١)

حيث ان : SD = المسافة المعيارية

\sum_i = مجموع عناصر الظاهرة

X_i = الاحداثي الشرقي لكل عنصر من عناصر الظاهرة

\bar{X} = متوسط الاحداثيات الشرقية

Y_i = الاحداثي الشمالي لكل عنصر من عناصر الظاهرة

\bar{Y} = متوسط الاحداثيات الشمالية

n = عدد عناصر الظاهرة النقطية

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{N} + \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{N}}$$

ونظراً لحاجة الدراسة إلى تحديد اتجاهات توزيع الخدمات المجتمعية ضمن المعمور الحضري للمدينة استخدمت أدوات التحليل المكاني (spatial statistics Tools) في برنامج (ARC GIS9.3) لغرض تحديد نقطة التمرکز الفعلي أو الواقعي (Mean center) ونقطة التمرکز الافتراضي أو المثالي (Center Feature) ، فضلاً عن تحديد الاتجاه الفعلي لنمط وأنشاء توزيع الخدمات المجتمعية في المدينة .

٢-١- الخدمات التعليمية

تعد الخدمات التعليمية (Educational Services) من الخدمات الضرورية والمهمة ، كونها تشكل ركيزة أساسية من ركائز التطور الاجتماعي والاقتصادي في القطر وتشكل جانباً تربوياً مهماً في تنمية المجتمع

(١) يمان سكونري ، التحليل الإحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية ، دار شعاع للنشر ، حلب ، ٢٠٠٨ ،

روحياً وخلقياً وفكرياً ووجدانياً من خلال تحقيق أهداف إنسانية عليا ، وهي تقضي على مظاهر التخلف والجهل في المجتمع وذلك ببناء مؤسسات تعليمية تعالج هذه المهمة وتكون بتواصل مع الإنسان ^(١) ، وأظهرت الكثير من الدراسات والبحوث انه بفضل التعليم والكفاءة استطاعت العديد من الدول أن تحقق لمجتمعاتها تقدماً علمياً هائلاً في شتى ميادين الحياة ^(٢) . تشمل الخدمات التعليمية في المدينة على مؤسسات دور الحضانة ورياض الأطفال والمدارس الابتدائية والمدارس الثانوية والإعدادية ومدارس الكبار ومحو الأمية.

شغلت الخدمات التعليمية في مدينة الديوانية مساحة مقدارها (٤٦ ، ٢٤٠) هكتاراً أي ما يعادل نسبة (٦٤.٣%) من مجموع مساحة الخدمات المجتمعية منها (٥%) من إجمالي مساحة المدينة وتوزع عددها البالغ (٢٦٩) مؤسسة تعليمية بمختلف مراحلها الدراسية بصورة متباينة بين أحياء وقطاعات المدينة ، جدول (٢٢) والشكل (٦) ، احتلت المدارس الابتدائية مركز الصدارة بواقع (١٤٠) مدرسة بنسبة (٥٢%) من مجموع المدارس ، وتأتي المدارس المتوسطة بالمرتبة الثانية بواقع (٥٠) مدرسة وبنسبة (١٩%) وحصلت المدارس الثانوية على المرتبة الثالثة بواقع (٢٥) مدرسة بنسبة (٩%) . أما بقية المؤسسات التعليمية الأخرى تراوحت أعدادها ما بين (٢٣) مدرسة إعدادية و (١٩) رياض أطفال و (٥) مدارس مهنية (صناعية ، تجارية ، زراعية) و (٤) للتعليم العالي و (٣) لمعاهد المعلمين والمعلمات .

جدول (٢٢)

المؤسسات التعليمية ونسبها المئوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١ - ٢٠١٢)

نوع المؤسسات التعليمية	عددتها	%
رياض الأطفال	١٩	٧
المدارس الابتدائية	١٤٠	٥٢
المدارس المتوسطة	٥٠	١٩
المدارس الثانوية	٢٥	٩
المدارس الإعدادية	٢٣	٨,٥
المدارس المهنية (صناعية ، تجارية ، زراعية)	٥	٢
التعليم العالي (جامعة القادسية ، الكلية الإسلامية الجامعة ، جامعة الصدر الدينية ، المعهد التقني)	٤	١,٥
معهد المعلمين والمعلمات	٣	١
المجموع	٢٦٩	١٠٠

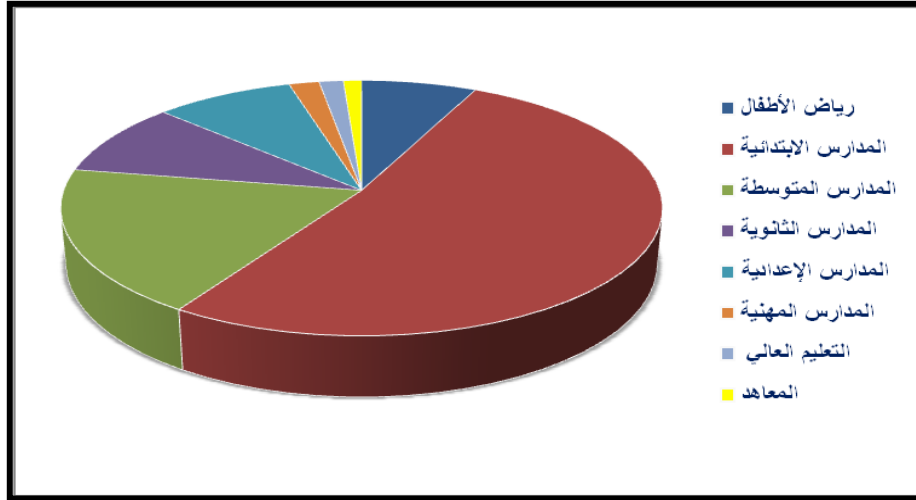
المصدر :. من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية تربية محافظة القادسية ، قسم التخطيط شعبة الإحصاء التربوي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.

(١) عبد جبر زامل . دراسة تحليلية للخدمات التعليمية في مدينة الكوت ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠١١ ، ص ٦٧ .

(2) Mathew E. khan ، Green Cities ، urban Growth and the environment ، bookings insistution press washington ، U.S.A، 2006 ، p.50

شكل (٦)

النسب المئوية للمؤسسات التعليمية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)



المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٢٣)

ولبيان صورة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في المدينة فبالإمكان دراستها على النحو الآتي :

٢-١-١- رياض الأطفال

تعد هذه المرحلة من أكثر مراحل التعليم أهمية ، كونها تقوم في تنمية قدرات الأطفال في سن (٤-٥) سنوات ، وهي مرحلة مهمة من مراحل النمو والتكوين عند الطفل وتقوم هذه المؤسسات بإشباع رغبات الأطفال العقلية والمعرفية واكتشاف وتنمية مواهبهم العقلية المبكرة ، وتنميتها لرعاية الموهوبين في المراحل التعليمية اللاحقة (١) .

بلغ عدد رياض الأطفال في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١ - ٢٠١٢) (١٩) روضة منها (١٣) حكومية و (٦)روضات أهلية جدول (٢٣) والخريطة (١١) بلغ عدد الأطفال الملتحقين في تلك الرياض (٤٧٧١) طفلاً وطفلة يشكلون نسبة (٢٣,٤٦%) من مجموع سكان الفئة العمرية (٤-٥سنوات) (المقابلة لمرحلة رياض الأطفال والبالغ عددهم (٢٠٣٣٥) نسمة جدول (٢٤) وبنسبة (١,٣%) من مجموع سكان المدينة ، وهي نسبة منخفضة جداً وتؤشر إلى وجود خلل واضح في معدلات التحاق الأطفال بهذه الخدمة في المدينة .

وعند ملاحظة معطيات الخريطة (١١) يتضح أنّ هذه المؤسسات توزعت على (١٨) حياً سكنياً بواقع روضة واحدة لكل حي سكني باستثناء حي العروبة الأولى الذي ضم روضتين * بنسبة (١٠,٥٨%) من مجموع رياض الأطفال في المدينة . أما بقية الأحياء السكنية البالغ عددها (٣٦) حياً سكنياً تفتقر إلى وجود هذه الخدمة التعليمية المهمة ، هذا ما يعكس توزيعاً غير عادل لرياض الأطفال في أحياء المدينة .

(١) بشير الطيف وزملاؤه ، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية ، ط١، طرابلس ، لبنان ، ٢٠٠٩ ، ص١١٢.

* توجد في حي العروبة الأولى روضتين الأولى حكومية تسمى بروضة أطفال العروبة ، أما الثانية فهي أهلية تسمى روضة بيت السعادة.

جدول (۲۳)

أما على مستوى القطاعات فلم تتغير ملامح صورة التوزيع المكاني لعدد رياض الأطفال في المدينة ، فقد تضمن القطاع الأول (٦) روضات بنسبة (٣١,٧%) والقطاع الثاني والثالث على (٥) روضات وبنسبة (٢٦,٣%) لكل منهما على التوالي ، أما القطاع الخامس فقد نال (٣) روضات بنسبة (١٥,٨%) من مجموع رياض الأطفال في المدينة .

عودة إلى الجدول (٢٣) يظهر تبايناً مكانياً واضحاً في نسب الأطفال الملحقين بهذه المؤسسات الخدمية إذ استأثر حي العروبة الأولى بالمرتبة الأولى بنسبة (١٠,٥٨%) من مجموع الأطفال الملحقين برياض الأطفال، وجاء حي الضباط بالمرتبة الأخيرة بنسبة (١,٧٢%) من مجموع الملحقين.

يتضح مما سبق وجود نقص وخلل واضح في واقع التوزيع المكاني لهذه الخدمة المجتمعية في المدينة سواء كان ذلك على مستوى الإحياء السكنية ام على مستوى القطاعات ، وهذا مؤشر على عدم ملائمة مواقعها ضمن الإحياء السكنية .

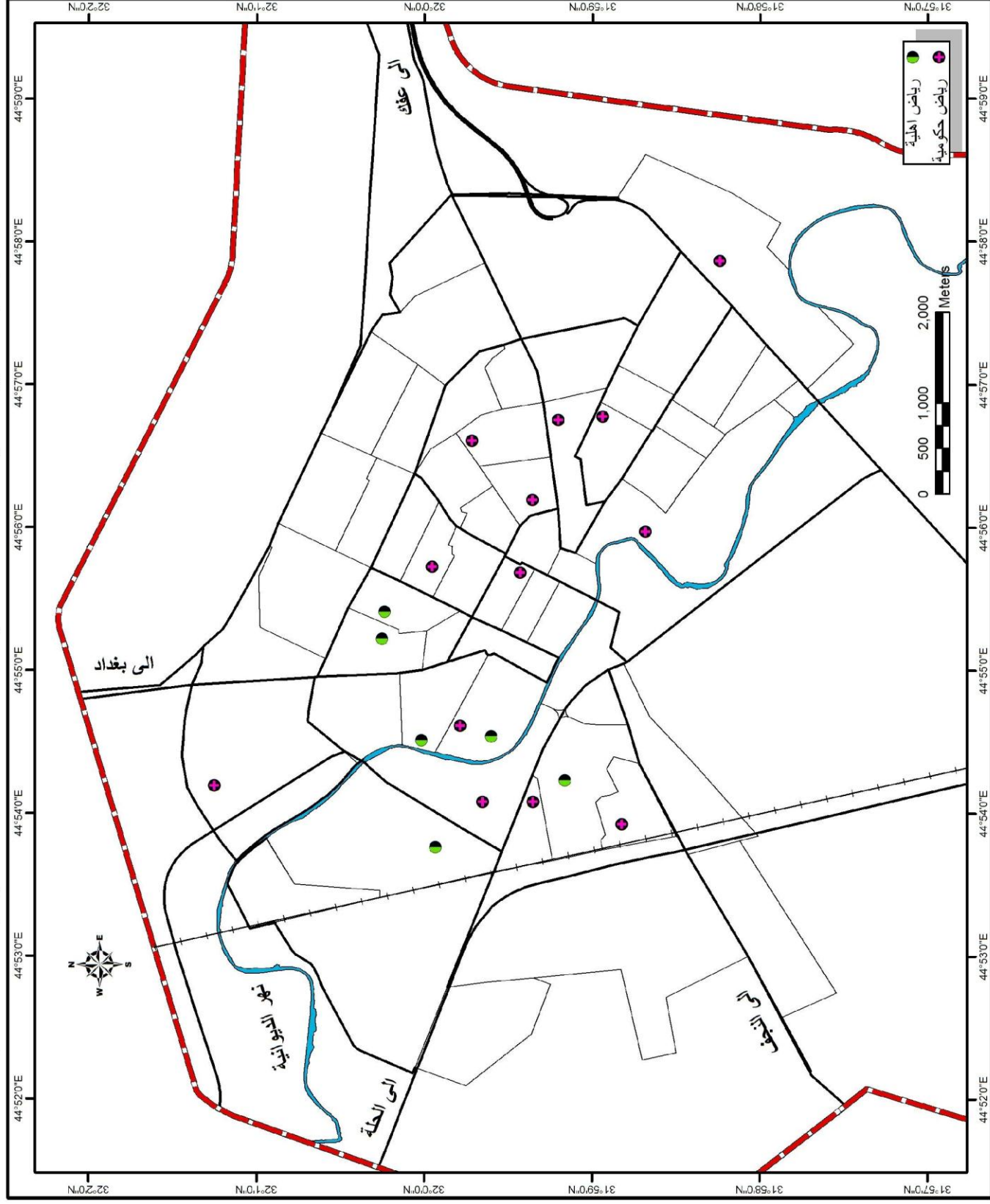
جدول (٢٤)

الفئات العمرية للمراحل التعليمية لسكان مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

فئات العمرية / سنة	ذكور	إناث	المجموع
(٥-٤) رياض الأطفال	١٠٦٢٧	٩٧٠٧	٢٠٣٣٤
(١١-٦) المرحلة الابتدائية	٢٧٩٣٥	٢٦٠٨٥	٥٤٠٢٠
(١٤-١٢) المرحلة المتوسطة	١٢٠٨٧	١١٦٩٠	٢٣٧٧٧
(١٧-١٥) المرحلة الإعدادية	١١٥٤٨	١١١٠٢	٢٢٦٥٠
(١٧-١٢) المرحلة الثانوية	٢٣٦٣٥	٢٢٧٩٢	٤٦٤٢٧

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية إحصاء محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.

خريطة (١١) التوزيع المكاني لرياض الأطفال في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)

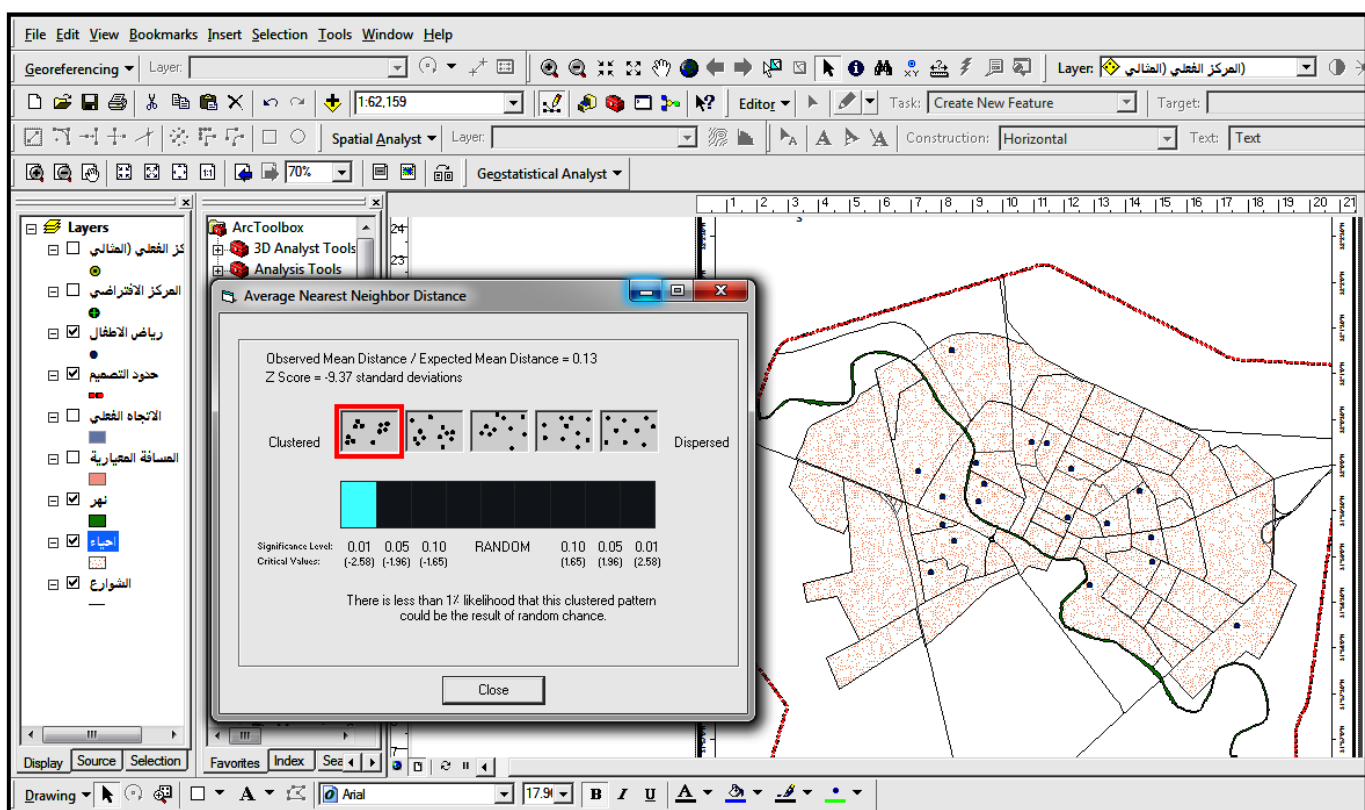


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

وقد أظهرت مخرجات التحليل المكاني ان قيمة (R) (Nearest Neighbor ratio) ^(١) بلغت (٠,١٣) ، وتدل هذه القيمة على أن توزيع مؤسسات رياض الأطفال تتخذ النمط المتقارب الذي يتجه نحو النمط المتجمع ، كما يتبين من الشكل (٧) ، واظهر التحليل ان قيمة (Z) هي (-٩,٣٧) وهي قيمة اقل من القيمة المتوقعة للمعيار (Z) الأمر الذي يؤكد على النمط المتجمع او المتكتل . ويرى الباحث أن سبب نشوء هذا النمط يعود إلى قلة أعداد الرياض في المدينة واقتصار تركزها في بعض الأحياء إلى درجة تصل إلى التقابل والتجاور فيما بينها ولاسيما في الأحياء الواقعة وسط المدينة (إحياء الكتلة العمرانية القديمة) ، نظراً لما تعانيه هذه الأحياء من تكتل عمراني وسكاني مقارنة مع أحياء المدينة الأخرى .

شكل (٧)

تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني لرياض الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



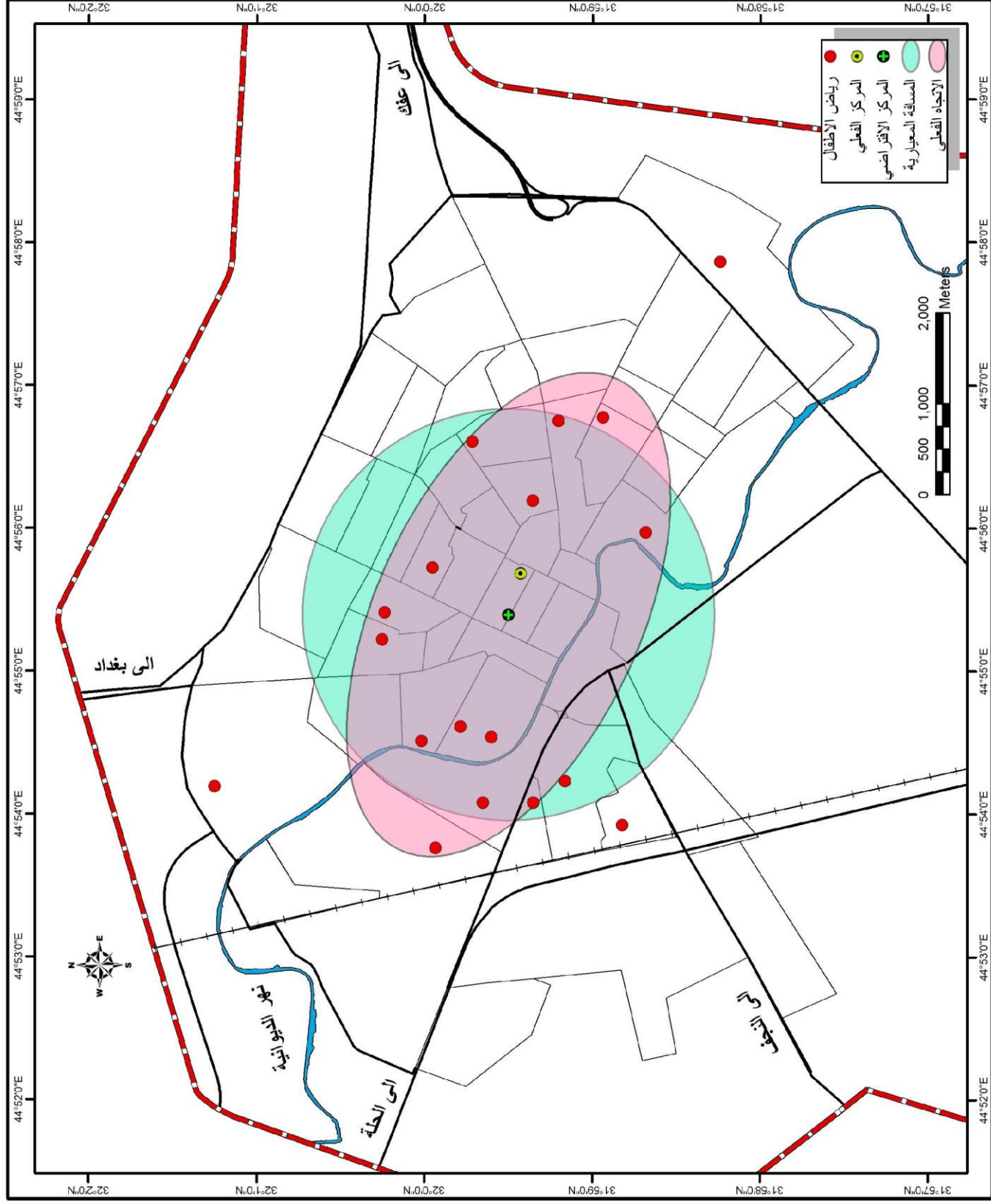
المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

ولأجل تحديد نقطة التمركز الفعلي ونقطة التمركز الافتراضي وكما مبين في الخريطة (١٢) ، نلاحظ وقوعهما في حي الجمهوري الغربي ضمن القطاع الثالث ، إذ تقع نقطة التمركز الافتراضي إلى الشمال

* اقتصر مخرجات التحليل الإحصائي المكاني على الخدمات المجتمعية التالية:

١. الخدمات التعليمية (رياض الأطفال - المدارس الابتدائية - المدارس المتوسطة - المدارس الإعدادية - المدارس الثانوية) .
٢. الخدمات الصحية (مراكز الرعاية الصحية الأولية - العيادات الطبية الشعبية) .
٣. الخدمات الترفيهية (الحدائق والمنتزهات - ساحات لعب الأطفال)
٤. الخدمات الدينية (دور العبادة) . وذلك لكثرة أعدادها وسعة مساحة انتشارها

خريطة (١٢) اتجاه التوزيع المكاني لرياض الأطفال في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

الشرقي من نقطة التمرکز الفعلي لمسافة تصل إلى (٤٧٧ م) . ومن خلال المسافة المعيارية ظهر ان هناك (١٦) روضة وهو ما يعادل بنسبة (٨٤,٢%) من الرياض التي تقع ضمن مسافة الدائرة المعيارية البالغة قيمتها (٢٢٩٧)م وهذا ما، يؤكد درجة التركيز لهذه الرياض ، أما بالنسبة للاتجاه الفعلي للرياض ، فإنه يتخذ شكلاً بيضوياً يمتد من الغرب إلى الشرق.

٢-١-٢ مرحلة التعليم الابتدائي

يعد التعليم الابتدائي القاعدة العريضة والسلم الذي تستند عليه المراحل التعليمية الأخرى ومن الركائز الأساسية والمهمة لها .^(١) إذ أولت الدولة اهتماماً بها في إرساء قواعد هذه المرحلة ونشرها في العراق بمختلف الوسائل وطرائق التشجيع ومنها قانون التعليم الإلزامي للمرحلة الابتدائية ومجانية التعليم للمراحل الدراسية كافة وتهيئة الكوادر التعليمية ، إذ انتشرت مؤسسات هذه المرحلة بشكل كبير لخدمة سكان المدن والريف في العراق ، بأنواعها لمدارس مثل مدارس البنين والبنات والمدارس المختلطة التي تتباين في إعدادها اعتماداً على الكثافة السكانية .^(٢)

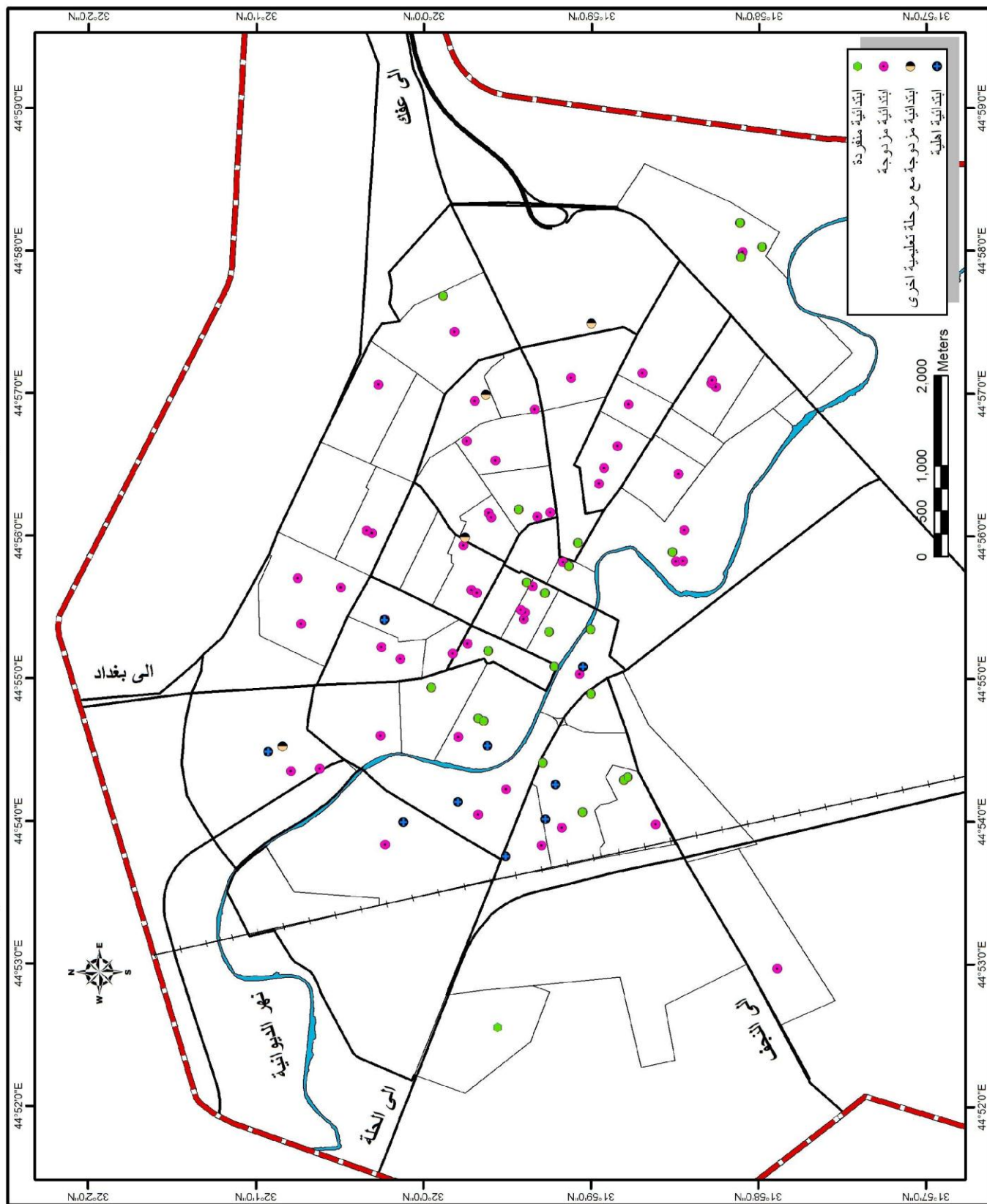
فقد بلغ عدد المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) (١٤٠) مدرسة منها (١٣١) مدرسة حكومية و (٩) مدارس أهلية ، جدول (٢٣) والخريطة (١٣) . شغلت (٨٤) بناية مدرسية أي ما يعادل نسبة (٦٠%) من إجمالي عدد المدارس الابتدائية في المدينة منها (٢٨) بناية منفردة (أصلية) لـ(٢٨) مدرسة ابتدائية و (٥٦) بناية لـ(١١٣) مدرسة مزدوجة ، مما انعكس سلباً على انتشار ظاهرة الدوام المزدوج بينها، إذ شكل ضغطاً كبيرة على الأبنية المدرسية أكثر من طاقتها الاستيعابية ، بسبب الزيادة في أعداد التلاميذ الملتحقين بها ، وكثرة ساعات الدوام اليومي بسبب وجود مدارس ضيفت على مدارسها الأصلية ، فظهر من خلال الدراسة الميدانية وجود (٤) مدارس ابتدائية مشتركة مع مراحل تعليمية أخرى كالمرحلة المتوسطة والإعدادية والثانوية .

تشير معطيات الجدول (٢٣) والخريطة (٥٦) أنّ مدارس التعليم الابتدائي توزعت على جميع إحياء المدينة باستثناء بعض الإحياء الجديدة مثل (الأساتذة ، والكرار ، والموظفين ، والجنوب ، والشرطة ، والعراق ، والحضارة) . فقد تصدر المرتبة الاولى حي الفاضلية وحي الإمام الصادق الأول بنسبة (٥%) من مجموع المدارس الابتدائية في المدينة ، يليها في المرتبة الثانية (١١) حياً سكنية وينسب تراوحت ما بين (٤,٣-٣,٦ %) من المجموع الكلي في المدينة فيما شغلت المرتبة الثالثة (١١) حياً سكنياً تراوحت نسبها ما بين (٢,١ - ٢,٩ %) من عدد المدارس وجاء في المرتبة الرابعة (١٨) حياً سكنياً تراوحت نسبها ما بين (١,٤- ٠,٧ %) من مجموع المدارس . أما بقية الأحياء السكنية والبالغ عددها (١٣) حياً سكنياً فهي تخلو تماماً من وجود أية مدرسة ابتدائية .

(١) صالح فليح حسن الهيتي ، جغرافية التعليم الابتدائي في العراق ، ط ١ ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، ١٩٧٩ ، ص ٢٥ .

(٢) عبد جبر زامل ، دراسة تحليلية للخدمات التعليمية في مدينة الكوت ، مصدر سابق ، ص ٦٩

خريطة (١٣) التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

يظهر التفاوت في نسب المدارس حسب الأحياء السكنية إذ نجد حي الإمام الصادق الأول قد حصل على المرتبة الأولى من نسب المدارس الابتدائية وفي الوقت نفسه حصل على نسبة سكانية مرتفعة بلغت (٤,٤%) من مجموع سكان المدينة في حين نجد أن حي الاستقامة الذي يشغل المرتبة الأولى من حجم السكان بنسبة (٦%) من مجموع سكان المدينة إلا أنه يفتقر لوجود أية مدرسة ابتدائية ، وهو دليل واضح على سوء التخطيط المكاني لخدمة هذه المرحلة الدراسية وعدم مراعاة توزيعها بشكل متوازن مع أعداد سكان الحي مما ولد حالة من الحراك السكاني تجاه الأحياء المجاورة بحثاً عن خدمات التعليم الابتدائي فيها .

أما بالنسبة لصورة التوزيع المكاني لمؤسسات هذه المرحلة على مستوى القطاعات السكنية في المدينة فهي لم تختلف كثيراً عن توزيعها على مستوى الأحياء السكنية ، إذ نجد أن القطاع الثالث قد حاز على المرتبة الأولى بنسبة (٣٤,٣%) من المجموع العام وهذا يعود إلى تمتعه بثقل سكاني كبير ، إذ استحوذ على نسبة (٤٤%) من مجموع سكان المدينة ، يليه القطاع الخامس بنسبة (٢٤,٣%) وبحجم سكاني نسبته (٢١,٤%) ، أما القطاع الثاني والأول فقد حصلا على نسبة (٢٠,٤ و ٢٠%) لكل منهما على التوالي من نسبة عدد المدارس في المدينة فيما بلغت نسبة سكانهما (٣١,٨ و ٢٠,٨%) على التوالي من مجموع السكان في المدينة . أما بالنسبة لعدد التلاميذ المستمرين بالدوام في هذه المرحلة التعليمية فتبين معطيات الجدول (٢٣) التي تشير إلى أنها بلغت (٦٤٧٣٢) تلميذاً وتلميذة شكلوا ما نسبته (١١٩,٨%) من مجموع سكان الفئة العمرية (٦-١١ سنة) المقابلة لمرحلة التعليم الابتدائي البالغ عددهم (٥٤٠٢٠ نسمة) ، هذا مؤشر إيجابي على زيادة نسبة التحاق التلاميذ بهذه المرحلة الدراسية ، ويعود إلى كثرة أعداد المدارس الابتدائية في المدينة لاسيما المدارس الأهلية مؤخراً بعد تحسن المستوى المعاشي والاقتصادي في العراق بصورة عامة ومدينة الديوانية بصورة خاصة .

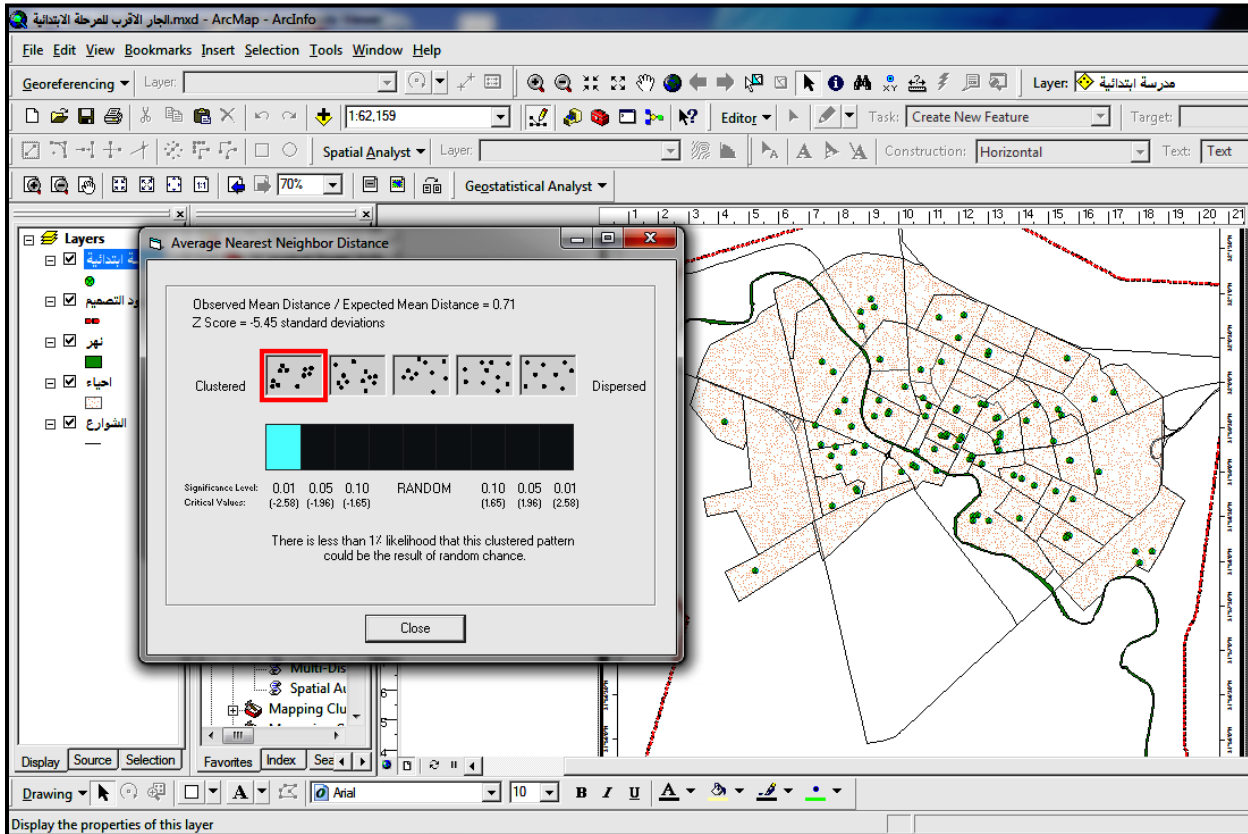
أما بالنسبة لتوزيع التلاميذ على المدارس بحسب الأحياء السكنية يوضحها الجدول (٢٣) ، الذي يشير إلى وجود (٩) أحياء سكنية حصلت على المرتبة الأولى بنسبة تراوحت ما بين (٤,٠٧ - ٥,٣١%) من مجموع تلاميذ المدارس الابتدائية في المدينة ، يليها في المرتبة الثانية الأحياء التي تراوحت نسبها ما بين (٢,٠٦ - ٣,٦٦%) البالغ عددها (١٢) حياً سكنياً وجاءت بالمرتبة الثالثة (٢١) حياً سكنياً بنسبة تراوحت ما بين (٠,١٨ - ١,٨٧%) ، أما بقية الأحياء والبالغ عددها (١٣) حياً سكنياً فهي تخلو تماماً من وجود مدارس ابتدائية فيها. أما بخصوص نمط التوزيع المكاني لمدارس هذه المرحلة فتوضحها نتائج التحليل المكاني بأن قيمة (R) المحسوبة تساوي (٠,٧١) وهو ما يعني أن نمط التوزيع (المتقارب العشوائي) سائداً في توزيعها على مساحة المدينة كلها ويستدل على هذه النتيجة من قيمة (Z) البالغة (-٥,٤٥) ، وهي أدنى من القيمة المتوقعة للمعيار (Z) ما يشير إلى النمط المتقارب في التوزيع ، شكل (٨) ، ويعود سبب اقتراب توزيع تلك المدارس مع بعض الآخر ، ليس بسبب من تقارب المسافة الفاصلة فيما بينها فحسب ، وإنما يعود ذلك إلى الفراغ المساحي المحيط بهذه المؤسسات ولاسيما من الإطراف الشمالية والغربية .

ومن منظار تحديد نقطتي التمرکز الفعلي والافتراضي نجد تقارب النقطيتين من بعضهما مع انحراف للمركز الافتراضي نحو الجنوب الغربي بمسافة فاصلة تصل إلى (١٠٩) م ويلاحظ أن هاتين النقطتين تقعان ضمن دائرة المسافة المعيارية البالغة قيمتها (٢٣٩٥) م وقد ضمت (٥٣) مدرسة وهو ما يعادل نسبة (٦٣%) من

مجموع المدارس الابتدائية في المدينة مع إشارة إلى النمط المترکز في توزيع المدارس داخل حدود الدائرة المعيارية ، خريطة (١٤) ، أما اتجاه توزيع المدارس الفعلي، فيأخذ الشكل البيضوي الممتد من الغرب إلى الشرق مع بعض الميل باتجاه الشمال ، ويضم (٧٨%) من مجموع المدارس الواقعة ضمن الدائرة المعيارية ليؤكد سيادة النمط المترکز .

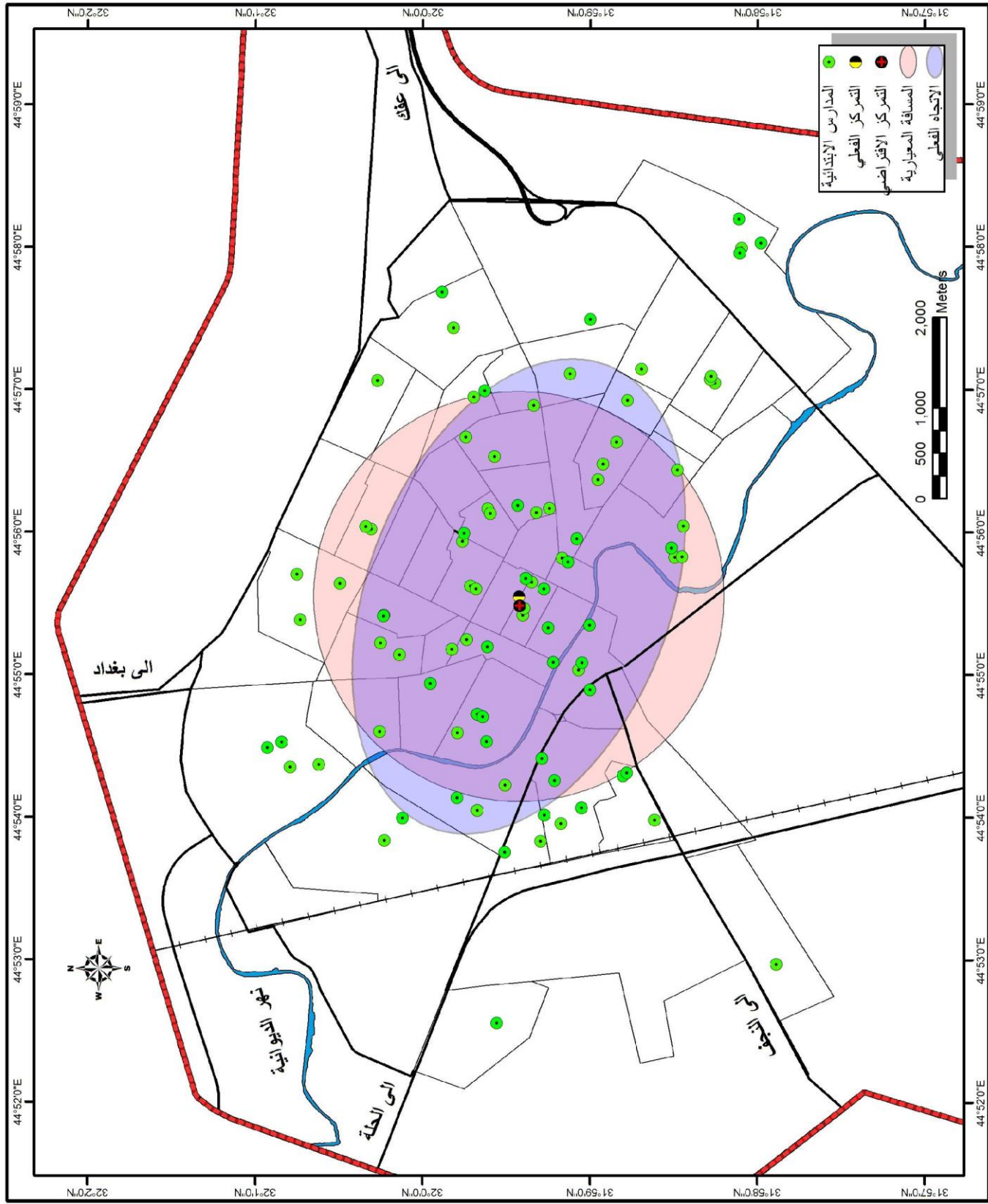
شكل (٨)

تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس الابتدائية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

خريطة (١٤) اتجاه التوزيع المكاني للمداس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

٢-١-٣- التعليم الثانوي

تمثل مرحلة التعليم الثانوي مكانة أساسية ومهمة في السلم التعليمي، كونها تضم فئات عمرية من الواجب متابعتها لأنها تمتاز بالنمو السريع وعدم الاستقرار بما يحيط بهذه الفئات من جوانب عاطفية ووجدانية نتيجة للتغيرات البيولوجية التي تواكب طبيعة هذه المرحلة^(١) كما انها من المراحل التي تهتم بتنمية الشباب يقع على عاتقها مسؤولية أعداد الطلبة وتكوين شخصيتهم العلمية قبل ان يدخلوا في مراحل التعليم الجامعي على وفق التخصصات في حقول علمية محددة^(٢).

ينقسم التعليم في هذه المرحلة على مرحلتين أساسيتين هما التعليم المتوسط و التعليم الإعدادي ، أما مرحلة التعليم الثانوي فهي تسمية تطلق على المدارس التي تضم المرحلتين أعلاه معاً . سيتم التطرق إلى توزيع المراحل الدراسية مكانياً وعلى النحو الآتي :

١ - التعليم المتوسط

تأتي هذه المرحلة بعد المرحلة الابتدائية ، ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات ، وتضم الفئة العمرية (١٢-١٤) سنة وهي تهدف إلى تزويد الطلاب بالعلوم والمعارف بما يناسب استعدادهم وميولهم في اكتساب المهارات والاتجاهات العلمية والمهنية.

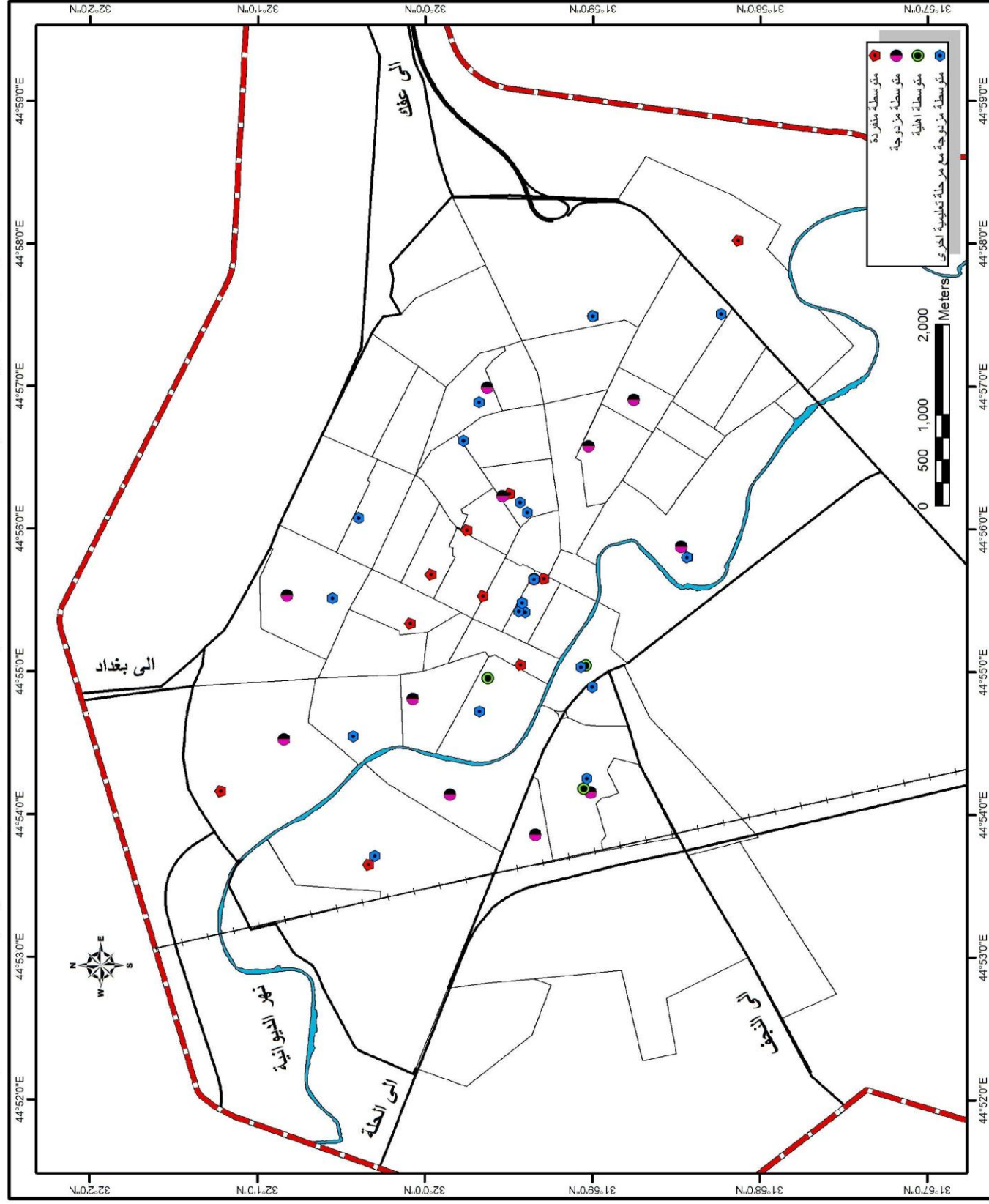
بلغ عدد المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية (٥٠) مدرسة للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) ينظر جدول (٢٥) ، حصلت الحكومية منها (٤٧) مدرسة فيما نالت مدارس القطاع الخاص العدد المتبقي منها (٣) مدارس، بلغ عدد الأبنية (٢٧) بناية مدرسية منها على (١٢) بناية منفردة و (١٥) بناية مزدوجة ، ولوحظ من الدراسة الميدانية وجود (١٧) مدرسة متوسطة ضيف على مراحل تعليمية أخرى، إذ تبين ان هناك (٦) مدارس ضيف على مدارس ابتدائية و (٩) أخرى على مدارس إعدادية ومتوسطتين على مدارس ثانوية ، وهذا مؤشر على ان هناك نقصاً في عدد الأبنية لهذه المرحلة التعليمية . ومن خلال معطيات الجدول (٢٥) والخريطة (١٥) ، نلاحظ ان صورة التوزيع المكاني لمدارس هذه المرحلة قد تركزت في (٢٧) حياً سكنياً تباينت فيما بينها في مقدار ما حصلت عليه من مدارس ، إذ استحوذ حي الفاضلية على المرتبة الأولى بنسبة (١٤,٨%) من المدارس المتوسطة في المدينة وهذا يعود الى انه من الإحياء القديمة فيها ويشغل موقعاً مركزياً ضمن المنطقة المركزية وامتدادها المساحي ، فضلاً عن كونه حوضاً للأحياء المجاورة كحي (الجمهوري الغربي والعصري والزعيم والجديدة) مما يجعله يتصدر هذه النسبة من المجموع الكلي ، يليه في المرتبة الثانية (٥) احياء سكنية تراوحت نسبها ما بين (٥,٦-٧,٤%) و (٢١) حياً سكنياً في المرتبة الثالثة بنسبة (١,٩-٣,٧%) من المجموع العام للمدارس المتوسطة.

(١) ضياء خميس الدليمي ، التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة الفلوجة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ١٤٩

(٢) طه مصعب حسين الخرجي ، التباين المكاني للخدمات التعليمية في محافظة صلاح الدين ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ ، ص ١٢٧

جدول (۲۵)

خريطة (١٥) التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

الأحياء المتبقية البالغ عددها (٢٨) حياً سكنياً فلم تحصل على نسبة تذكر إذ يتم تغذيتها من المدارس الثانوية الموجودة في الحي المذكور و الأحياء المجاورة له .

أما على مستوى القطاعات السكنية توزعت بنسب مختلفة ، إذ استحوذ القطاع الثالث على المرتبة الأولى بنسبة (٣٧%) يليه القطاع الأول في المرتبة الثانية بنسبة (٢٤,١%) فيما استحوذ القطاعان الثاني و الخامس على المرتبة الثالثة والرابعة بنسبة (٢٢,٢% و ١,٦%) لكل منهما على التوالي .

أما عدد طلاب المدارس المتوسطة في المدينة فقد بلغ (١٩٥٣٣) طالباً وطالبة شكلوا ما نسبته (٨٢,١%) من مجموع طلاب التعليم المتوسط من أصل (٢٣٧٧٧) نسمة أي أنّ هناك ما نسبته (١٧,٩%) من هذه الفئة العمرية لم يلتحقوا بالمدارس المتوسطة إنما توزعوا على المدارس الثانوية المتواجدة في أحيائهم السكنية .

وبالعودة إلى الجدول (٢٥) يتبين ان الطلاب قد توزعوا على جميع المدارس المتوسطة بنسبة متفاوتة (تراوحت ما بين المرتفعة والمنخفضة) على أحياء المدينة معتمدين على الحجم السكاني ووجود مدارس ثانوية والسمعة العلمية التي تتمتع بها بعض المدارس المتوسطة في الحي السكني ، فقد تصدر حي الفاضلية وحي الوحدة المرتبة الأولى بنسبة (١٤,٩% و ١١%) لكل واحد منهما على التوالي وذلك لحصولهما على المرتبة الأولى من نسبة عدد المدارس المتوسطة في المدينة مما جعلهما يشكلان منطقة لجذب الدارسين من الأحياء القريبة منهما ، لاسيما تلك التي تفتقر لوجود هذه الخدمة وجاء في المرتبة الثانية (٤) أحياء سكنية تراوحت نسبها ما بين (٥,١% و ٦,٦%) فيما حصلت (٧) أحياء سكنية على المرتبة الثالثة بنسبة (٣,١ - ٤,٥%) أما المرتبة الرابعة فكانت من نصيب (١٤) حياً سكنياً بنسبة (٠,٥ - ٢,٧%) فقد سجل حي الحوراء أدنى النسب في توزيع عدد الطلاب ، إذ حصل على (٠,٥%) من مجموع طلاب هذه المرحلة ، ويعود ذلك إلى وجود مدرسة واحدة في الحي المذكور ، فضلاً عن رغبة الطلاب بالتوجه إلى حي الضباط لوجود ثانوية حيدر الكرار وثانوية الزهراء التابعتين إلى مديرية الوقف الشيعي ، مما اثر في انخفاض نسبة عدد الطلاب في حي الحوراء وارتفاع نسبة معدل طالب / مدرسة في حي الضباط .

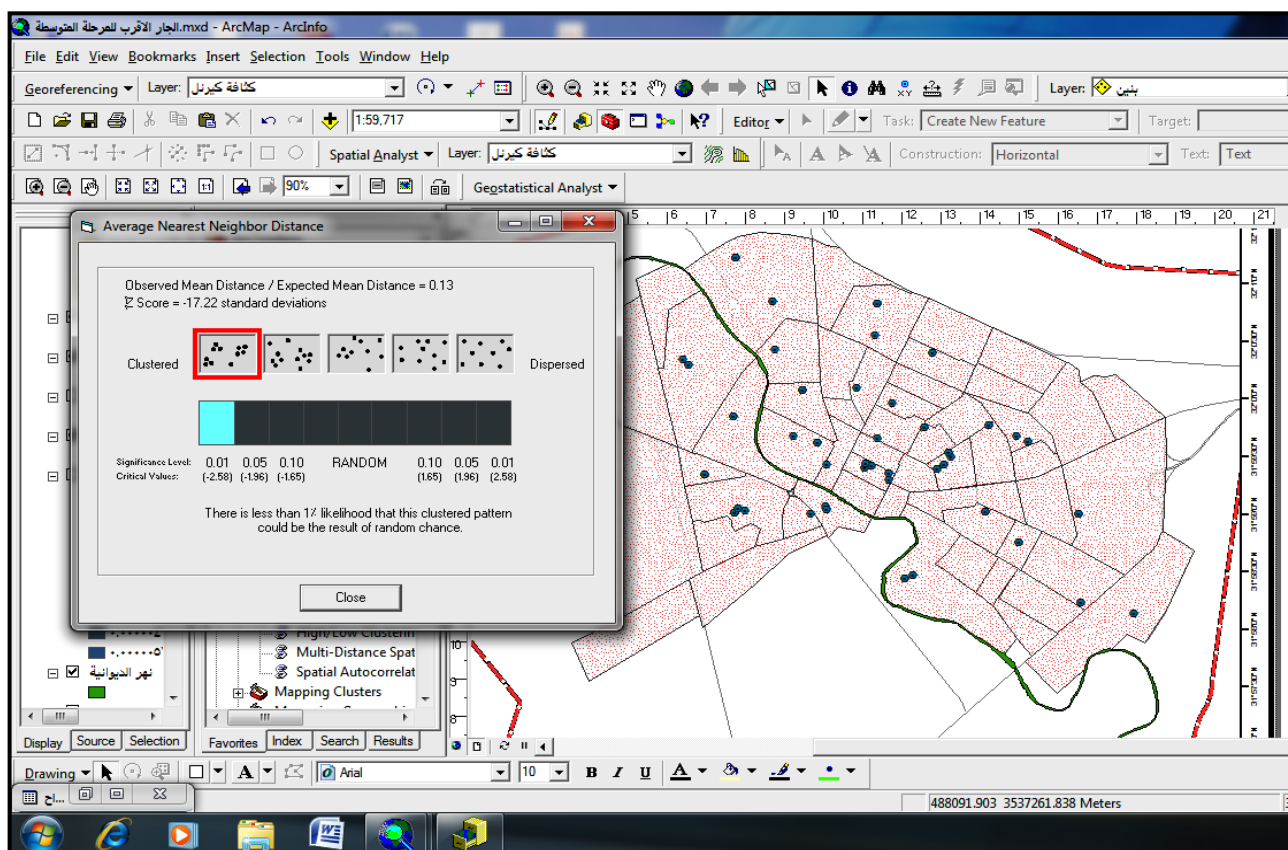
وقد كشفت مخرجات التحليل المكاني لنمط توزيع المدارس المتوسطة في المدينة عن سيادة النمط المتجمع، إذ بلغت قيمة المجاور الأقرب (R) (٠,١٣) وقد عزز صحة النتيجة اختبار قيمة (Z - Score) البالغ (-) (١٧,٢٢) ، وهي قيمة اقل من القيمة المتوقعة المقابلة لمستوى الدلالة ، لتؤكد النتيجة على ان نمط توزيع مدارس هذه المرحلة هو النمط المتقارب الذي يتجه نحو النمط المتجمع ، شكل (٩) ، وان الأسباب التي أدت إلى ظهور هذا النمط تعود إلى الأسباب ذاتها التي كانت وراء بروز نمط المدارس الابتدائية الا ان قيمة المجاور الأقرب للمدارس المتوسطة هي اقل من قيمة المجاور الأقرب للمدارس الابتدائية والبالغة (٠,٧١) ، وهذه حقيقة واقعة، مع ملاحظة أنّ حوض المدارس المتوسطة أوسع منه في حوض المدارس الابتدائية ؛ لذا جاء توزيعها اقل انتشاراً من الحيز المساحي الذي بلغته المدارس الابتدائية .

أما نقطة تحديد التمرکز الفعلي فهي تقع إلى الشمال الغربي من نقطة التمرکز الافتراضي لمسافة (٢٣٤) م وقد ضمت المسافة المعيارية (٢٩) مدرسة ، وهو ما يعادل (٥٨%) من أجمالي المدارس المتوسطة ، وكان

الاتجاه الفعلي لتوزيع المدارس المتوسطة من الغرب إلى الشرق ، وهو بحالته هذه مشابه لاتجاه توزيع المدارس الابتدائية . خريطة (١٦)

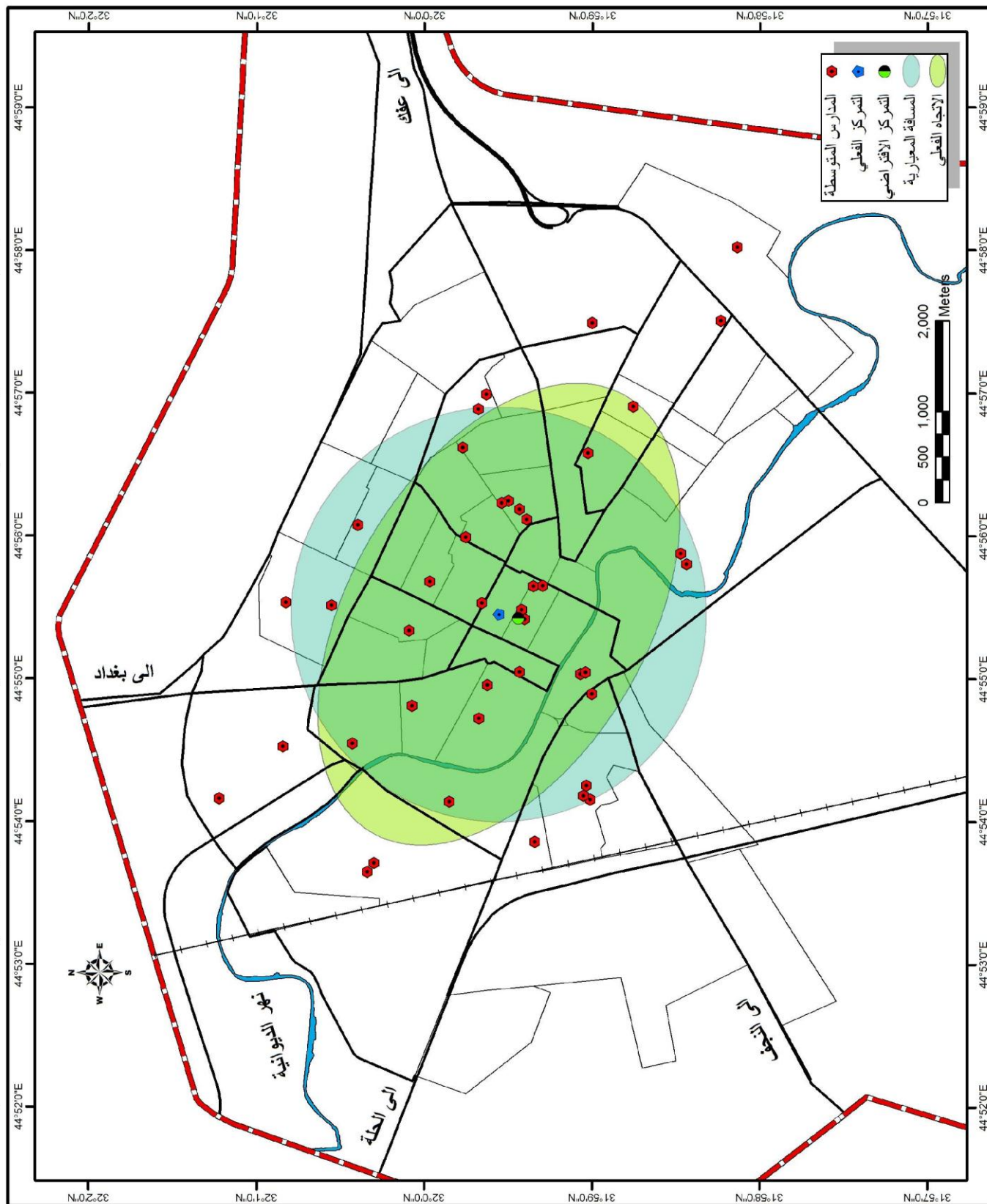
شكل (٩)

تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

خريطة (١٦) اتجاه التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

٢ - التعليم الإعدادي

يأتي تسلسل مرحلة التعليم الإعدادي بالمرتبة الثانية ضمن سلم التعليم الثانوي في العراق وهذه المرحلة تلي المرحلة المتوسطة مباشرة ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات ، يبدأ التخصص الدقيق من الصف الرابع بفرعيه العلمي والأدبي حتى الصف السادس . تضم هذه الفئة العمرية (١٥-١٧) سنة ، إذ يحق للطلبة المتخرجين من الفرعين العلمي والأدبي الالتحاق بالتعليم الجامعي .

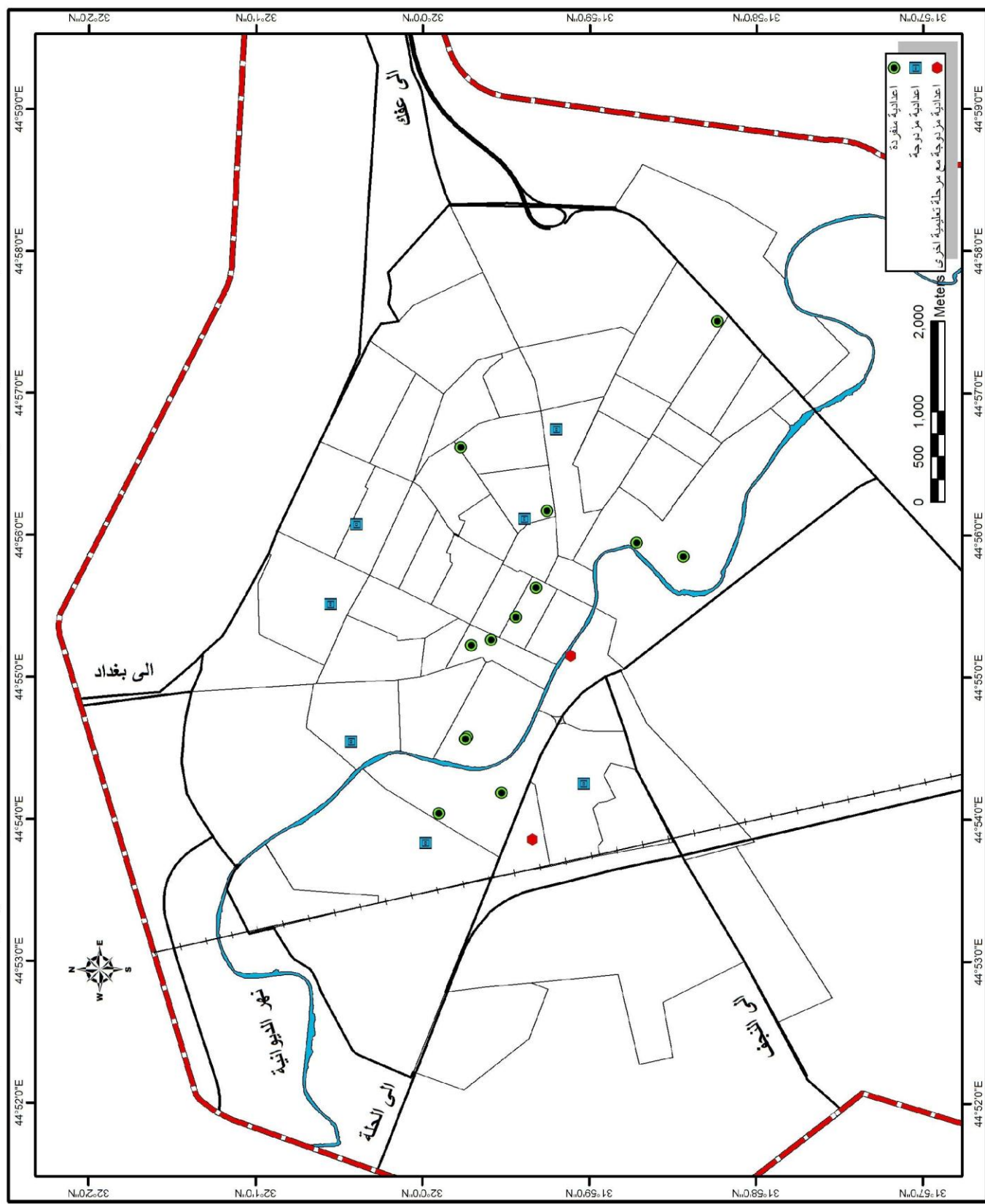
تسعى هذه المرحلة إلى تمكين الناشئة الذين أكملوا دراستهم المتوسطة من مواصلة بناء شخصيتهم العقلية والخلقية والروحية وتنمية معرفتهم بالثقافة العربية والإسلامية ^(١) بلغ عدد المدارس الإعدادية في مدينة الديوانية (٢٠١١-٢٠١٢) (٢٣) مدرسة شغلت (١٩) بنايات منها (٦) بناية مستقلة و(١٣) مزدوجة ومدرستين مزدوجة مع مرحلة تعليمية أخرى ، الجدول (٢٥) والخريطة (١٧) ، هذه البنايات توزعت على (١٥) حياً سكنياً وكان توزيعها متبايناً بين الأحياء، فقد تصدر حي الوحدة المرتبة الأولى بواقع (٣) مدارس أي بنسبة (١٣%) كونه يمتاز بكثافة سكانية عالية تصل إلى (١,٩%) من مجموع سكان المدينة ، وخلوه من وجود مدارس ثانوية . وجاء بالمرتبة الثاني (٦) أحياء سكنية ضمت مدرستين أي بنسبة (٩%) ، أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب (٨) أحياء سكنية بواقع مدرسة إعدادية واحدة في كل حي بنسبة (٤%) . أما بقية الأحياء السكنية البالغ عددها (٤١) حياً سكنياً فقد خلت من أي مدرسة إعدادية . أما توزيعها قطاعياً فقد كشفت الدراسة عن وجود (٧) مدارس في القطاعين الثاني والثالث توزعت بين أحياء هذين القطاعين بنسبة (٣٠%) لكل منهما من إجمالي المدارس الإعدادية في المدينة . أما القطاع الأول فإنه يأتي من حيث الترتيب بالمرتبة الثالثة ، إذ يوجد فيه (٧) مدارس إعدادية بنسبة (٢٦%) ، أما القطاع الخامس احتل المرتبة الثالثة ب(٣) مدارس أي بنسبة (١٣%) من مجموع المدارس في المدينة .

أما بالنسبة لأعداد الطلبة فقد بلغت (١٠٢١٤) طالباً وطالبة شكلوا نسبة (٤٥%) من مجموع السكان ضمن الفئة العمرية المقابلة لهذه المرحلة الدراسية ، البالغ عددهم (٢٢٦٥٠) نسمة هذه النسبة لاتعكس حالة تسرب الطلاب ضمن هذه المرحلة وإنما التحاقهم في مرحلة تعليمية أخرى ولاسيما بالمدرس الثانوية والمهنية التي سيأتي ذكرها لاحقاً في هذا الفصل .

توزعوا بنسب متباينة بين أحياء المدينة ، فقد سجلت أعلى نسبة للطلبة في حي الوحدة بلغت (١٨,٢%) من مجموع طلبة المدارس الإعدادية في المدينة وذلك لوجود ثلاثة مدارس إعدادية فيه ، وجاء حي السراي بالمرتبة الثانية من حيث عدد الطلبة والتي بلغت نسبتها (١٤,٢%) لوجود الإعدادية المركزية ذات السمعة العلمية التي شكلت قطباً لجذب الطلبة من أحياء أخرى ومن خارج حدود المدينة ، وجاء حي التراث بالمرتبة الثالثة بنسبة (٩,٥%) لوجود إعدادية قتيبة للبنين وإعدادية دمشق للبنات ، فيما توزعت بقية النسب بصورة متفاوتة على باقي الأحياء السكنية جاء أدناها في حي الصدر الثانية بنسبة (٢,٤%) من إجمالي عدد طلبة هذه المرحلة .

(١) شعله إسماعيل العارف ، نظام التعليم في العراق ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٣ ، ص ٢٣٦

خريطة (١٧) التوزيع المكاني للمدارس الاعدادية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)

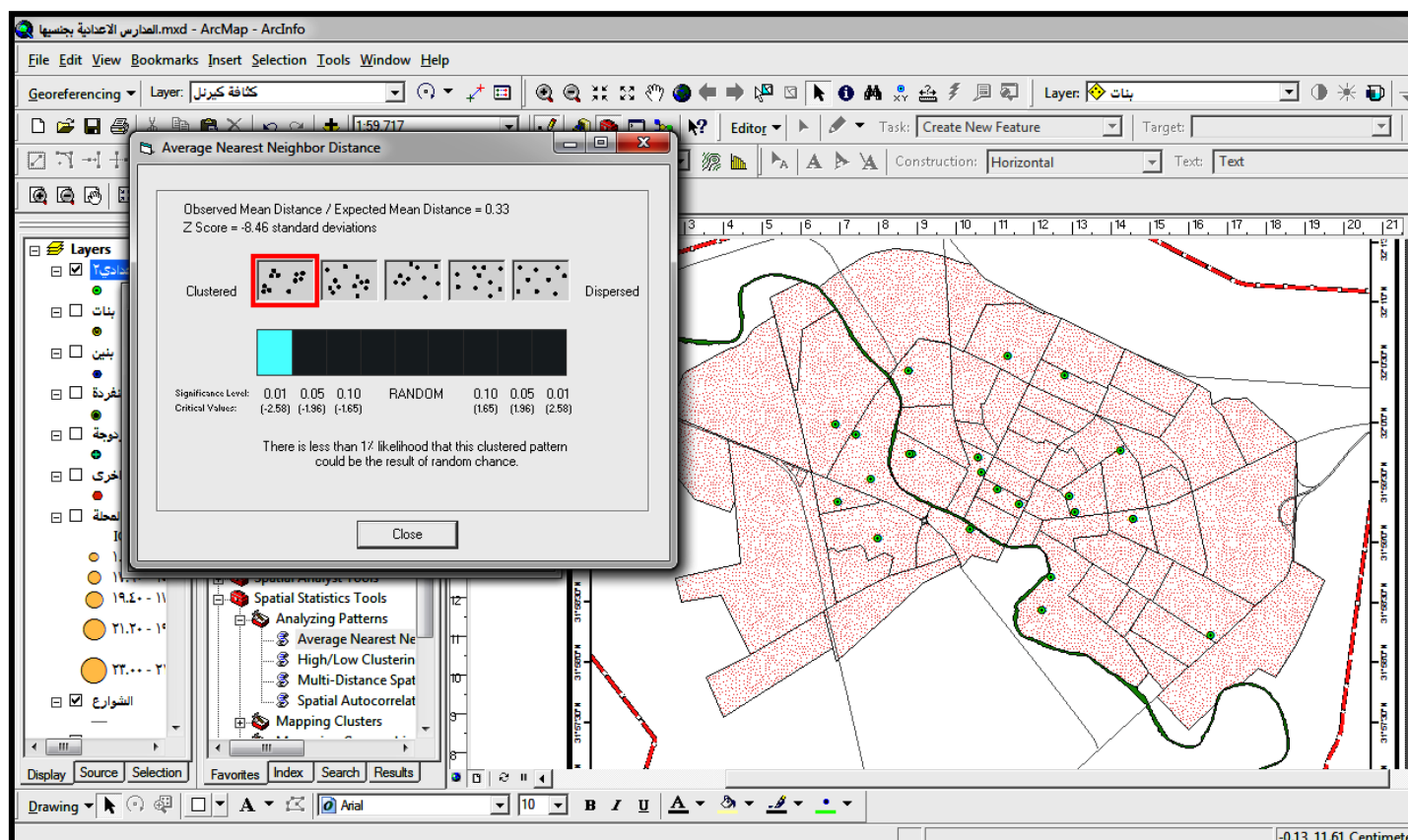


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

أما بالنسبة لنمط توزيع المدارس الإعدادية فقد جاءت بنمط متقارب ، إذ بلغت قيمة معامل صلة الجوار (R) (٠,٣٣) ، ينظر الشكل (١٠) ، وتؤشر هذه النتيجة إلى ارتفاع بسيط لا يختلف كثيراً عن معامل قيمة المرحلة المتوسطة وما يؤكد ذلك درجة اختبار المعنوية (Z-score) المحسوبة والبالغة (-٨,٤٦) وهي أقل من القيمة المتوقعة المقابلة لمستوى الدلالة ، ما يشير إلى النمط المتقارب الذي يميل نحو النمط المجتمع . ويعزى سبب نشوء النمط المتقارب للمدارس الإعدادية المنسوب عليه بالقيمة المنخفضة لمعامل صلة الجوار إلى قلة عدد مؤسساتها واستطالة المسافات المحيطة بها .

شكل (١٠)

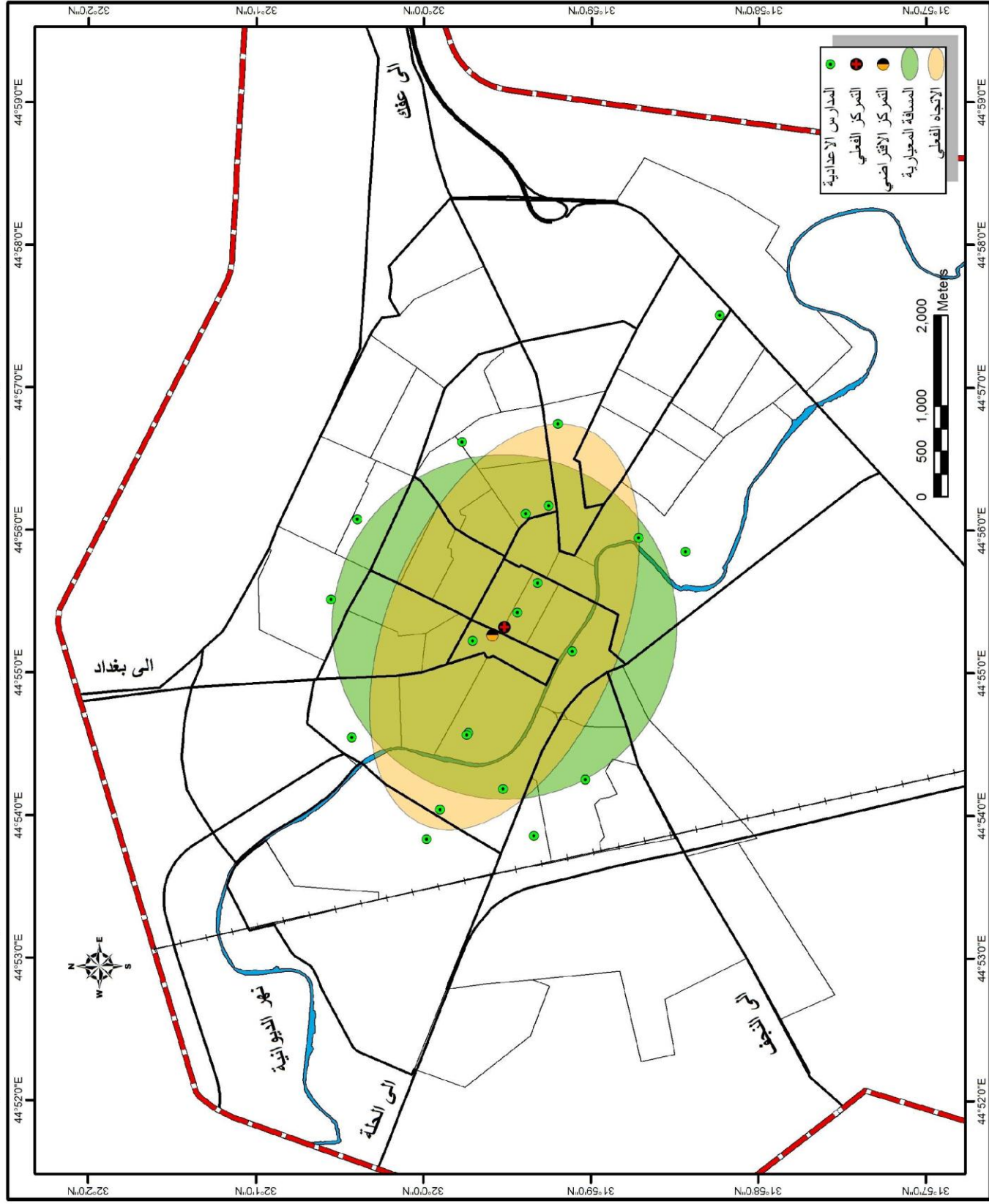
تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس الإعدادية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

ومن معطيات الخريطة (١٨) يتضح بان نقطة التمرکز الافتراضي تبتعد عن نقطة الارتكازية المكانية بمسافة (١٨١) م وتقع إلى الجهة الجنوبية الشرقية منها ، وهذا يعني إشارة للنمط المتقارب لتوزيع المدارس ضمن محيط الدائرة المعيارية التي ضمت (١٢) مدرسة أي ما نسبته (٥٢%) من إجمالي المدارس الإعدادية ، أما اتجاه التوزيع فانه يمتد من غرب المدينة إلى شرقها .

خريطة (١٨) اتجاه التوزيع المكاني للمدارس الإعدادية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



٣ - التعليم الثانوي

وهو مؤسسة تربوية تشتمل على المرحلتين المتوسطة والإعدادية معاً وتكون مدة الدراسة فيها ست سنوات ، وتضم الفئة العمرية من (١٢-١٧) سنة وبعد اجتياز الطالب مرحلة الدراسة الثانوية يؤهل لمواصلة دراسته الجامعية في الكليات العلمية او الإنسانية او في المعاهد الإدارية او الفنية بمختلف أقسامها واختصاصاتها^(١)

بلغ عدد المدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) (٢٥) مدرسة سجلت منها (١٨) مدرسة حكومية و (٧) مدارس أهلية ، جدول (٢٥) والخريطة (١٩) وشغلت (١٨) بناية مدرسية توزعت على (١٥) حي سكني . إذ تشير معطيات الجدول المذكور إلى ان مدارس التعليم الثانوي تتوزع بشكل محدود وتباين واضح على مستوى الأحياء والقطاعات ، فقد استحوذت إحياء (العروبة الأولى والحكيم) على المرتبة الأولى ، باحتواء إطارهما المساحي على (٤) مدارس أي بنسبة (١٦ %) لكل منهما على التوالي من أجمالي المدارس الثانوية ، و يعود السبب في ذلك إلى وجود مدرستين ثانويتين (أهلية) وهما (ثانوية التفوق والعراق) في حي العروبة الأولى و (ثانوية الحكمة والرحمن) في حي الحكيم .

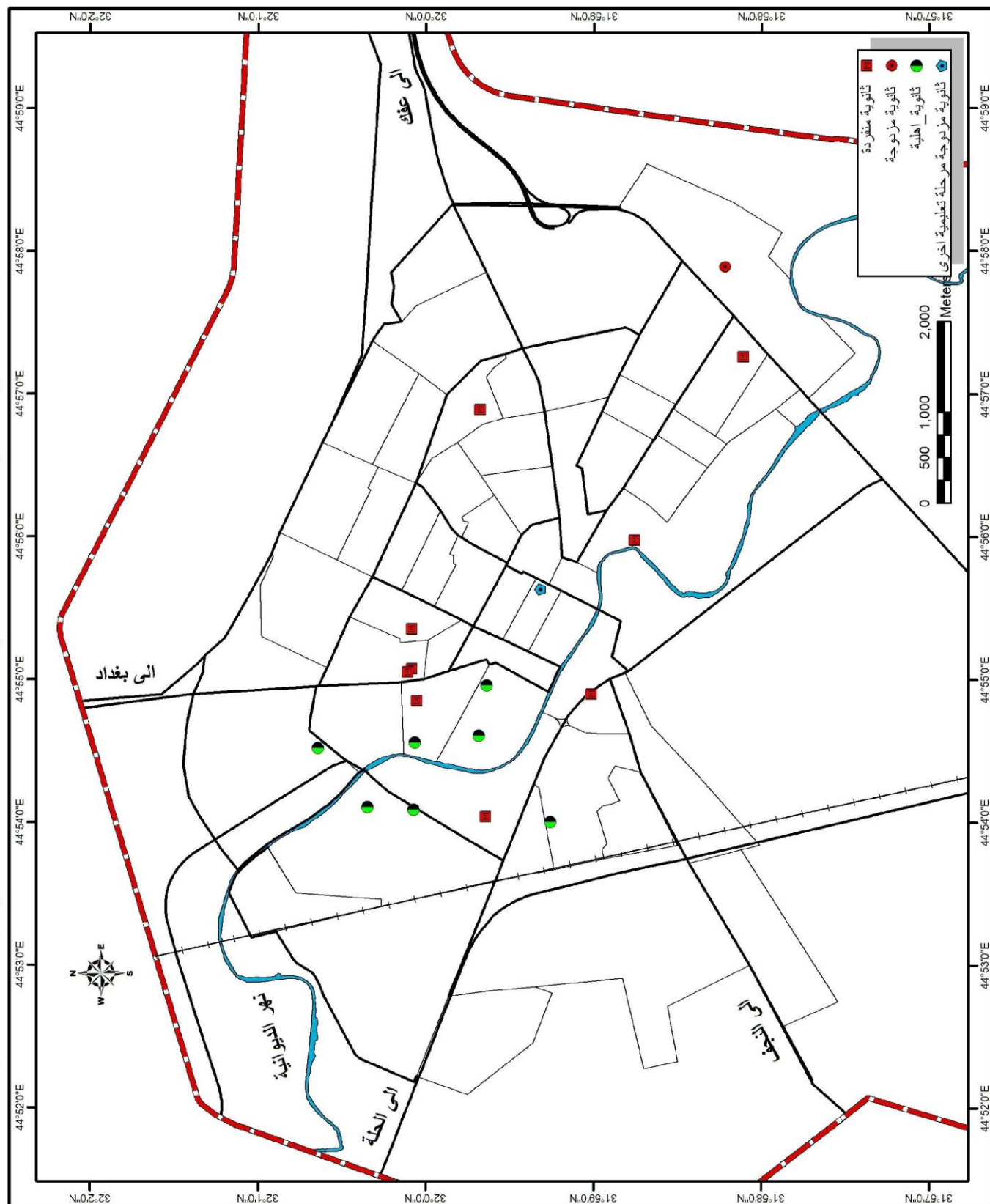
وجاء بالمرتبة الثانية حي العروبة الثانية ، إذ حاز على (٣) مدارس أي بنسبة (١٢ %) ومن ثم جاءت ثلاثة أحياء بالمرتبة الثالثة بإجمالي مدرستين وبنسبة (٨ %) لكل واحد منهما . فيما توزعت مدارس أخرى بواقع واحدة لكل منها في (٨) أحياء سكنية أي بنسبة (٤ %) من أجمالي المدارس الثانوية كلاً على انفراد .

أما بالنسبة لتوزيعها المكاني على مستوى القطاعات السكنية فكان هو الآخر غير متوازن ، إذ نلاحظ تركيز (١٢) مدرسة في القطاع الأول بنسبة (٤٨ %) من أجمالي المدارس الثانوية ، ونال القطاع الثاني المرتبة الثانية بواقع (٨) مدرسة وبنسبة (٣٢ %) . وجاء بالمرتبة الثالثة القطاع الخامس بواقع (٣) مدارس وبنسبة (١٢ %) . اما المرتبة الرابعة فكانت من نصيب القطاع الثالث بنسبة (٨ %) وبواقع مدرستين أعديتين .

أما عدد طلاب هذه المرحلة فقد بلغ (٧٢٠١) طالبا وطالبة شكلوا ما نسبته (١٥,٥ %) من مجموع سكان الفئة العمرية (١٢-١٧) سنة البالغ عددهم (٤٦٤٢٧) نسمة ، أي ان (٨٤,٥ %) من هذه المرحلة لم يلتحقوا بالمدارس الثانوية وذلك لالتحاقهم بالمدارس المتوسطة والإعدادية والمدارس المهنية والفنية بعد الدراسة المتوسطة . فقد توزعوا بنسب متباينة ، إذ استحوذ حي الضباط على المرتبة الأولى بنسبة (١٥,٣ %) من مجموعهم في المدينة ، ويعود ذلك إلى وجود مدرستين ثانوية وهما ثانوية حيدر الكرار للبنين وثانوية فاطمة الزهراء للبنات مع عدم وجود مدرسة متوسطة او إعدادية في الحي المذكور ، الأمر الذي جعل منه حوضاً لاستقطاب جميع الطلبة فيه . يليه في المرتبة الثانية حي الفاضلية وحي الثقليين بنسبة (١٠,٢ و ٩,٨ %) لكل منهما على التوالي من أجمالي الطلاب في المدينة ، وجاءت في المرتبة الثالثة (٦) أحياء سكنية بنسبة

(١) رفل إبراهيم طالب القيسي ، كفاءة التوزيع المكاني لمدارس التعليم الثانوي في مدينة بغداد ، مصدر سابق، ص ٧٧.

خريطة (١٩) التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)

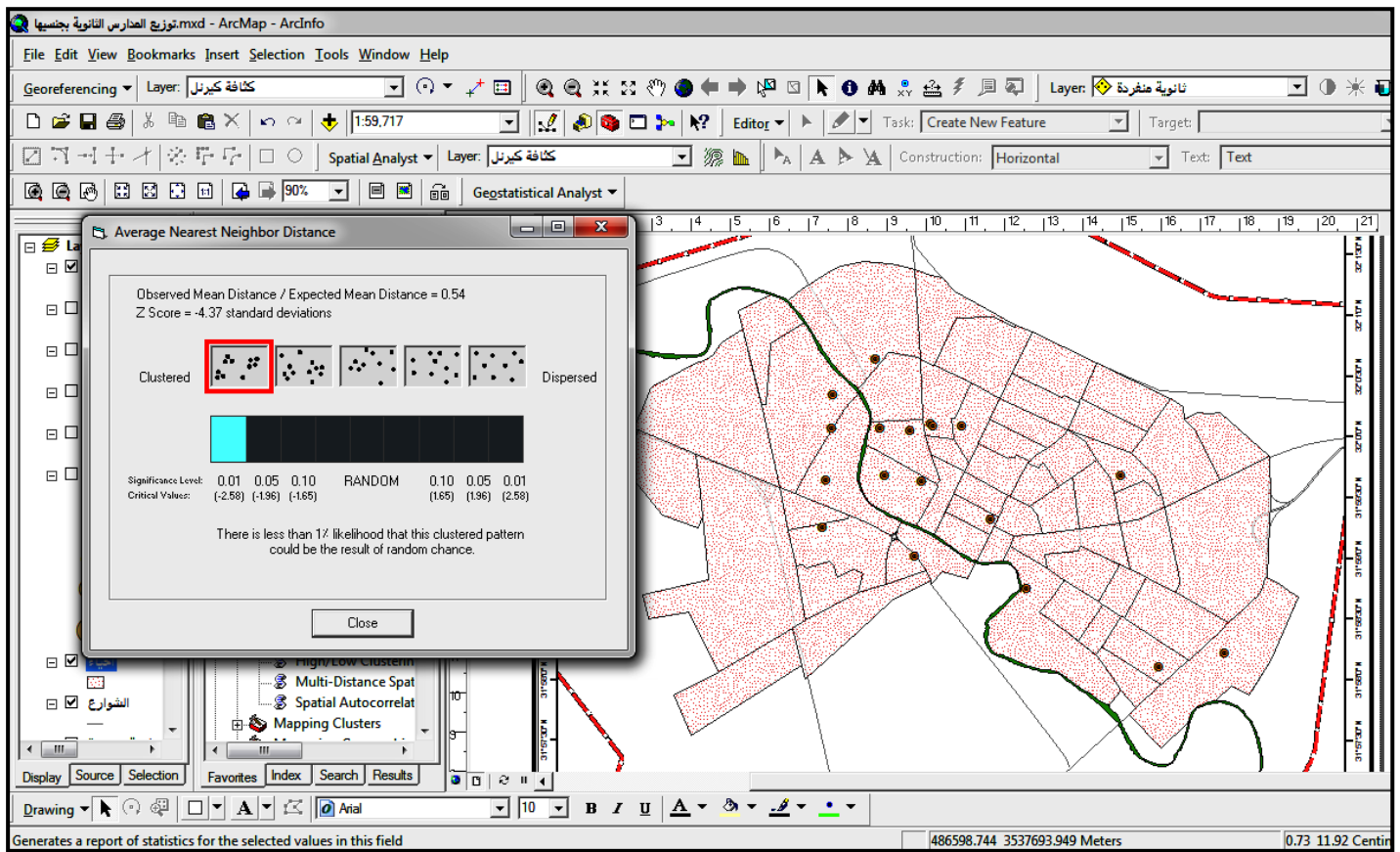


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

تراوحت ما بين (٦ - ٨,٧ %) ، أما المرتبة الرابعة جاءت (٦) أحياء سكنية بنسبة تراوحت بين (٣,١ - ٤,٤ %) لكل منها على انفراد. وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي لنمط التوزيع المكاني لمدارس هذه المرحلة ان قيمة معامل صلة الجوار (R) بلغت (٠,٥٤) ، وهو ما يؤكد أن نمط توزيعها متقارب يميل نحو النمط العشوائي . شكل (١١) ، وان نشوء هذا النمط لايعود إلى الأسباب نفسها الواردة في تحليل نمط المدارس المتوسطة والإعدادية ، وإنما إلى عدم عدالة توزيعها واقتصار انتشارها على أحياء معينة من المدينة ، لكون اغلبها مدارس أهلية ، وما يؤكد ذلك هو قيمة (Z-score) المحسوبة والبالغة (-٤,٣٧) وهي اقل بكثير من قيمة (R) المتوقعة عند حدود درجة الثقة المعتمدة ، الأمر الذي يشير إلى شكل النمط المتقارب غير المنتظم.

شكل (١١)

تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

وبالعودة إلى التحليل الإحصائي لتحديد اتجاه التوزيع وجد ان نقطة التمرکز الافتراضي تباعدت عن نقطة الارتكازية المكانية بمسافة (٦١٨) م وتقع إلى الجهة الشمالية الشرقية منها . ينظر الخريطة (٢٠) ومن خلال ذلك نلاحظ ان هاتين النقطتين تقعان ضمن دائرة المسافة المعيارية البالغة قيمتها (١٩٩٨) وتضم (١٣) مدرسة أي ما نسبته (٧٢,٢ %) من مجموع المدارس الثانوية ، وظهر ان الاتجاه الفعلي للتوزيع هو باتجاه الغرب مع بعض الميل البسيط باتجاه الشمال الغربي.

خريطة (٢٠) اتجاه التوزيع المكاني للمدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

٤-التعليم الإعدادي المهني

يعد التعليم المهني من مراحل التعليم الإعدادي المهمة التي تهدف إلى تهيئة كوادر مهنية ووسطية لازمة لتنفيذ برامج التنمية الشاملة التي تحتاجها القطاعات الاقتصادية كافة. وبمختلف فروعها الصناعية والتجارية والزراعية والخدمية ، كما تهدف إلى تخريج أيدي عاملة مهنية يحتاجها البلد لسد النقص الحاصل في مؤسساته الإنتاجية .^(١)

تتركز مدارس هذا النوع من التعليم وبمختلف اختصاصاتها في مواقع معينة وليس من السهولة انتشارها لخصوصية تهيئة مستلزماتها من حيث عدد الأبنية والقطاعات والمستلزمات الحرفية ومن تهيئة الكادر العلمي لها . توجد في مدينة الديوانية (٥) مدارس مهنية (صناعية وتجارية وزراعية) ، للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) جدول (٢٦) والخريطة (٢١) ، شكلت مدارس البنين منها (٦٠%) ومدارس البنات والمختلطة (٢٠%) لكل منهما . توزعت بين إعداديتين صناعيتين للبنين وإعداديتين تجاريتين واحدة منها للبنات والأخرى للبنين وإعدادية زراعة مختلطة . أما مكانياً فقد توزعت هذه المدارس على أربعة إحياء سكنية وضمن القطاعين الثاني والخامس ، إذ ضم القطاع الثاني مدرسة مهنية واحدة في حي العروبة الأولى ، أما الآخر فقد استحوذ على أربعة مدارس مهنية توزعت بين (أحياء النهضة ، الأمام الصادق الأول ، الزهراء) بواقع مدرسة مهنية واحدة لكل منهما باستثناء حي النهضة الذي ضم إعداديتين للصناعة ، إذ حلت إعدادية التجارة للبنين ضعيفاً في بناية إعدادية القادسية الصناعية للبنين.

جدول (٢٦)

التوزيع المكاني لمدارس التعليم المهني في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

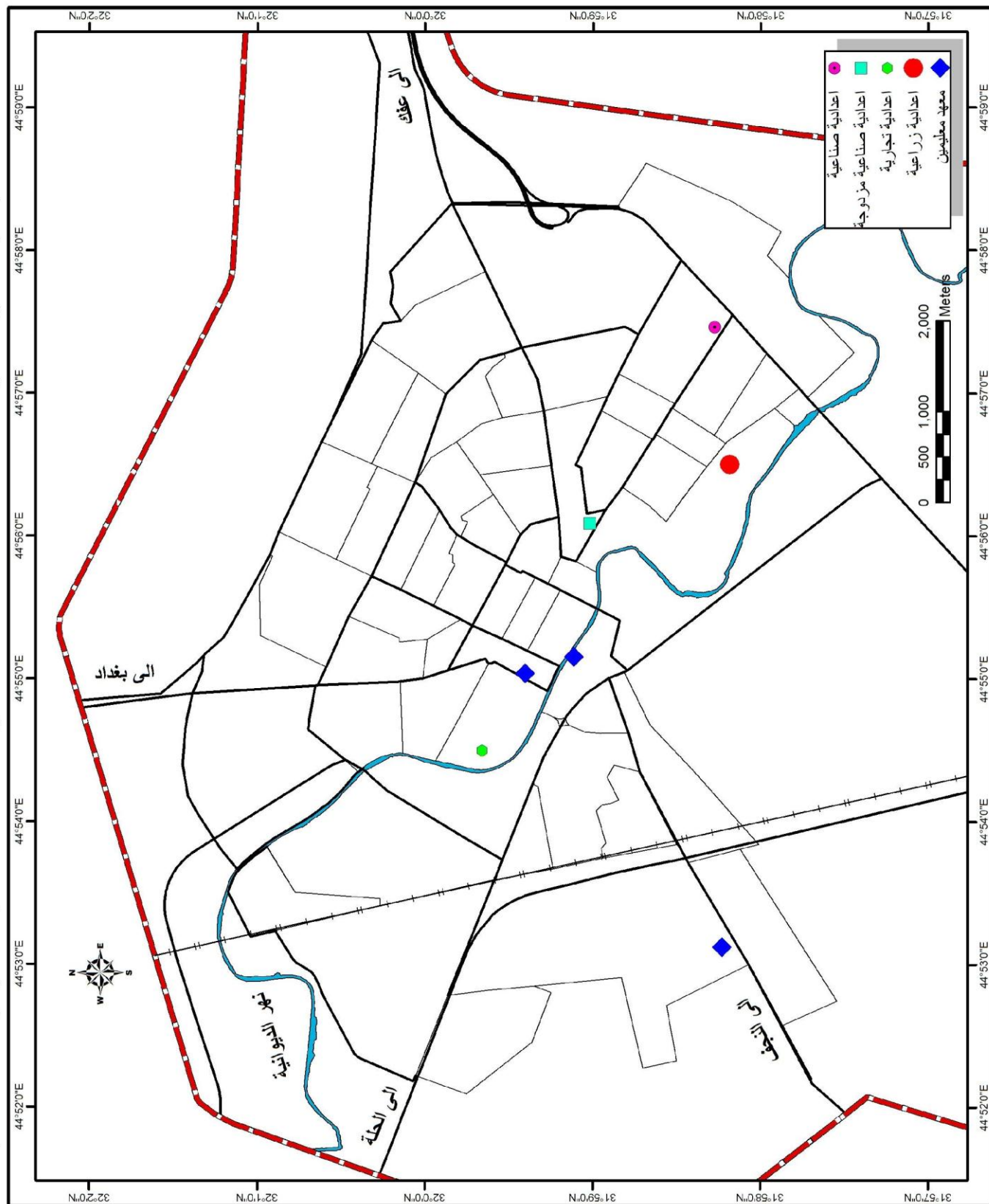
اسم الحي السكني	عدد المدارس				عدد الطلاب				عدد المدرسين				عدد الشعب	%
	بنين	بنات	مختلطة	مجموع	%	بنين	بنات	مجموع	%	بنين	بنات	مجموع	%	
العروبة الأولى	-	١	-	١	٢٠	-	٢٤٧	٢٤٧	٢١,٧	٤	٥٧	٦١	٢٢,٥	١٢
النهضة	٢	-	-	٢	٤٠	٤٨٤	-	٤٨٤	٤٢,٦	٥٩	٣٢	٩١	٣٣,٥	١٦
الأمام الصادق الأول	-	-	١	١	٢٠	١٥٨	٢	١٦٠	١٤,١	٨	-	٨	٣	٤٠
الزهراء	١	-	-	١	٢٠	٢٤٥	-	٢٤٥	٢١,٦	٩١	٢٠	١١١	٤١	١٢
المجموع	٣	١	١	٥	١٠٠	٨٨٧	٢٤٩	١١٣٩	١٠٠	١٦٢	١٠٩	٢٧١	١٠٠	٨٠

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية تربية القادسية قسم التخطيط التربوي ، شعبة الإحصاء ، بيانات غير منشورة

٢٠١١

١ عبد الكاظم شندل ، واقع التعليم المهني في محافظة القادسية للسنوات (١٩٧٠-١٩٩٠) ، مجلة القادسية ، المجلد (٦) ، العدد (٢٠) ، ٢٠١١ ، ص ٥٨

خريطة (٢١) التوزيع المكاني للمدارس المهنية والمعاهد التدريبية في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

أما بالنسبة لعدد طلاب المدارس المهنية فقد بلغ (١١٣٦) طالباً وطالبة ، كانت نسبة البنين منهم (٧٨%) والبنات (٢٢%) من مجموع طلاب المدارس المهنية ، وان انخفاض نسبة الإناث في مدارس التعليم المهني يعود إلى التحاقهن بمدارس التعليم الإعدادي الأكاديمي لغرض حصولهن على مقاعد دراسية جامعية (حكومية أو أهلية) بدلاً من التعليم المهني الذي لا يوفر لهن فرصة جامعية باستثناء الطلبة الخمس الأوائل من الدراسة المهنية . توزع طلاب المدارس المهنية بواقع (٥٢٥) للصناعية أي ما يعادل (٤٦,٢%) من مجموع طلاب التعليم المهني وكانت حصة المدارس التجارية (٤٥١) طالباً أي ما نسبته (٣٩,٧%) . اما المدارس الزراعية فبلغ عدد طلابها (١٦٠) طالبا وبنسبة (١٤,١%) من مجموع طلاب المدارس المهنية , ينظر الجدول (٢٧) .

جدول (٢٧)

توزيع طلاب المدارس المهنية بحسب نوع التعليم المهني في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

نوع التعليم	عدد الطلبة			
	بنين	بنات	مجموع	%
المدارس الصناعية	٥٢٥	-	٥٢٥	٤٦,٢
المدارس التجارية	٢٠٤	٢٤٧	٤٥١	٣٩,٧
المدارس الزراعية	١٥٨	٢	١٦٠	١٤,١
المجموع	٨٨٧	٢٤٩	١١٣٦	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية تربية محافظة القادسية قسم التخطيط التربوي شعبة الإحصاء بيانات غير منشورة ٢٠١١

٢-١-٤- معاهد أعداد المعلمين والمعلمات ومعهد الفنون الجميلة

تعد معاهد أعداد المعلمين والمعلمات من المراحل الدراسية المهمة ،كونها الرافد الوحيد لرياض الأطفال والمدارس الابتدائية بالكوادر التعليمية ،وهي تستقبل خريجي المرحلة المتوسطة ومدة الدراسة فيها خمس سنوات تتوزع مابين ثلاث سنوات للتعليم العام وستين للاختصاص .

تضم مدينة الديوانية ثلاثة معاهد للمعلمين اثنان للبنين وواحد للبنات ، بلغ مجموع طلابها (٨١٨) طالباً وطالبة تقوم بأعداد (١٣٦) معلما ومعلمة تربوية ، ينظر الجدول (٢٨) .

توزعت هذه المعاهد على ثلاثة أحياء سكنية ضمن القطاعين الأول والثاني ، خريطة (٢١) ، ضم القطاع الأول على معهدين هما (معهد أعداد المعلمين ومعهد المعلمات) بدراستهما الصباحية اللذان يقعان في حي السراي وصوب الشامية ، ومواقع هذه المعاهد مناسبة بالنسبة للطلاب والطالبات بسبب قربهما من مركز المدينة وتوفر شبكة النقل الداخلي التي تقوم بنقل الطلبة الى تلك المعاهد . اما بالنسبة للقطاع الثاني فهو يضم معهد الفنون الجميلة للبنين ، ويقع في حي الكرار وان موقعه هذا يكاد يكون متطرفا في نهاية حدود المدينة ، فضلا عن بعده من بقية أحياء المدينة مايجعل وصول الطلبة إليه من دون معاناة .

جدول (٢٨)

المعاهد التربوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

نوع المعهد	الموقع بالنسبة للمدينة والحي السكني	عدد الطلاب			عدد المدرسين			عدد الشعب
		بنين	بنات	مجموع	بنين	بنات	مجموع	
معهد إعداد المعلمين	صوب الشامية	٢٨٣	—	٢٨٣	٣٩	—	٣٩	٣٩
معهد إعداد المعلمات	السراي	—	٢٥٦	٢٥٦	—	٥١	٥١	١٠
معهد الفنون الجميلة	الكرار	٢٧٩	—	٢٧٩	٤٥	١	٤٦	٢٠
المجموع		٥٦٢	٢٥٦	٨١٨	٨٤	٥٢	١٣٦	٦٩

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية تربية محافظة القادسية قسم التخطيط التربوي شعبة الإحصاء بيانات غير منشورة ٢٠١١

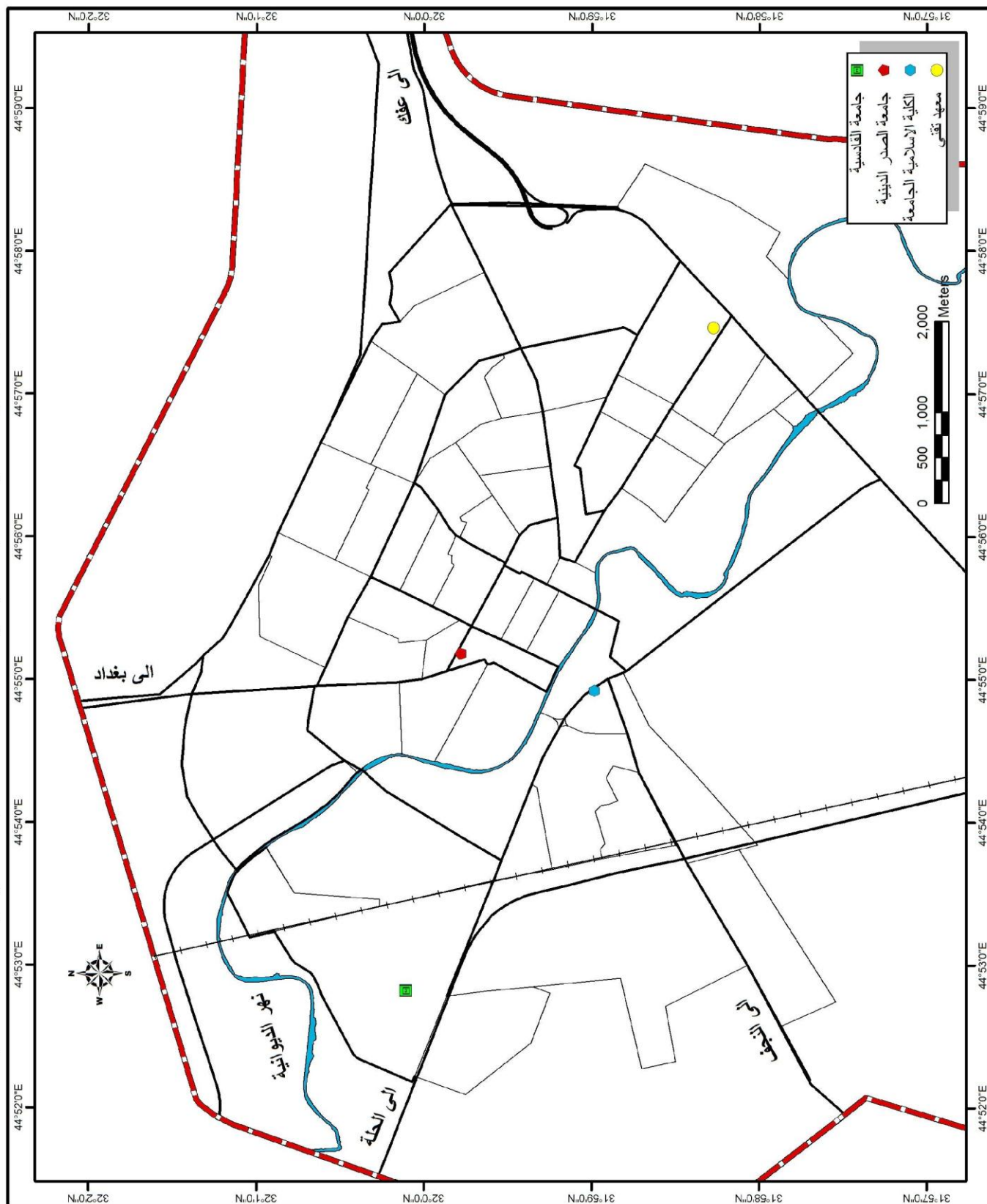
٢-١-٥ - التعليم العالي

يتمثل التعليم العالي في مدينة الديوانية بجامعة القادسية والكلية الإسلامية الجامعة و جامعة الصدر الدينية والمعهد التقني . فبالنسبة لجامعة القادسية فهي إحدى الجامعات المحلية بالعراق تابعة إلى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، تأسست في العام الدراسي (١٩٨٨-١٩٨٩) وكانت تضم كليتين هما التربية والإدارة والاقتصاد ، وبعدها توسعت الجامعة وذلك بافتتاح كليتين في محافظة واسط وثلاث كليات في محافظة المثنى^(١)

وتضم جامعة القادسية حالياً (١٢) كلية توزعت على أربعة مواقع ثلاثة منها داخل المدينة والموقع الأخير في منطقة النورية خارج الحدود الإدارية للمدينة على الطريق الذي يربط مدينة الديوانية بمدينة النجف الاشرف ويقع المجمع الرئيسي للجامعة في الجزء الغربي من المدينة ضمن الحي الثقافي خريطة (٢٢) ، بلغ عدد الطلاب الملتحقين بالجامعة (١٧١٥١) طالباً وطالبة شكلوا نسبة (٨٢,٦%) من مجموع طلبة التعليم العالي في المدينة والبالغ عددهم (٢٠٧٥٥) طالباً ، ينظر جدول (٢٩) ، وهم موزعون على الدوامين الصباحي والمساءلي . كما تحتوي الجامعة على (٩٨٢) أستاذاً من حملة الشهادات العليا (الماجستير والدكتوراه) في مختلف العلوم التخصصية ، وهم يشكلون ما نسبته (١٢,٧%) من مجموع أساتذة التعليم العالي البالغ عددهم (١٠٦٠) تدريسياً.

(١) بعد عام (٢٠٠٣) استحدثت جامعة واسط وارتبطت فيها المؤسسات التعليمية بالجامعة الجديدة والشيء نفسه حدث في عام ٢٠٠٧ عندما ارتبطت الكليات التابعة لجامعة القادسية بجامعة المثنى الجديدة .

خريطة (٢٢) التوزيع المكاني للتعليم العالي في مدينة الديوانية للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١١)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

أما الكلية الإسلامية الجامعة ، فهي إحدى الكليات الأهلية التي افتتحت في عام ٢٠٠٨ وتضم ثلاثة أقسام علمية هي (هندسة تقنيات الحاسوب وعلوم القرآن والقانون) وتقع جميعها في مجمع الكلية الواقع في حي العذارية . ويبلغ عدد طلابها (١٤٠٧) طالباً وطالبة شكلوا نسبة (٦,٨%) من مجموع طلبة التعليم العالي . أما أعضاء الهيئة التدريسية فقد بلغ عددهم (٢٢) تدريسياً بما يعادل نسبة (٢%) من مجموع تدريسيي المدينة .

أما جامعة الصدر الدينية فهي تابعة إلى المرجع الديني الشيخ محمد اليعقوبي افتتحت عام ٢٠٠٣ بقسمين هما (قسم المقدمات والسطوح) وبلغ عدد طلبتها (٧٠) طالباً شكلوا نسبة (٠,٤%) من مجموع الطلبة . أما كادرها التدريسي فقد بلغ (١٧) تدريسياً بما يعادل نسبة (١,٦%) من إجمالي العام والى جانب ذلك يوجد المعهد التقني الذي تم افتتاحه في عام ١٩٨٩ وهو يقع في الجزء الجنوبي الشرقي من المدينة ضمن حي الغدير ويبلغ عدد طلابه (٢١٢٧) طالباً وطالبة بنسبة (١٠,٢%) من مجموع الطلبة . أما أعضاء الهيئة التدريسية فيبلغ تعدادهم (٣٩) تدريسياً بنسبة تعادل (٣,٧%) من إجمالي الكادر التعليمي في المدينة , ينظر جدول (٢٩).

جدول (٢٩)

واقع التعليم العالي في مدينة الديوانية لعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

المؤسسة	الحي	عدد الطلاب	%	عدد أعضاء الهيئة التدريسية	%
جامعة القادسية	الثقافي	١٧١٥١	٨٢,٦	٩٨٢	٩٢,٧
الكلية الإسلامية الجامعة	العذارية	١٤٠٧	٦,٨	٢٢	٢
جامعة الصدر الدينية	السراي	٧٠	٠,٤	١٧	١,٦
المعهد التقني	الغدير	٢١٢٧	١٠,٢	٣٩	٣,٧
المجموع		٢٠٧٥٥	١٠٠	١٠٦٠	١٠٠

المصدر :

- (١) وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، رئاسة جامعة القادسية ، قسم التخطيط والمتابعة ، سجلات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢
- (٢) الكلية الإسلامية الجامعة ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢
- (٣) كلية الصدر الدينية ، قسم التسجيل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢
- (٤) هيئة المعاهد التقنية ، المعهد التقني في الديوانية ، قاعدة بيانات المعهد ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢

٢-٢- الخدمات الصحية

تعد الخدمات الصحية (Health services) من الخدمات الضرورية لحياة الإنسان ، لارتباطها المباشر به وعنصر لا يستغنى عنه لديمومة البقاء والتمتع بالحياة ، وهي من الدعائم الرئيسة التي تحرص الدولة على تقديمها وتمويلها وإدارتها على الرغم من اختلاف الأنظمة السياسية والقوانين الاقتصادية بين الدول كونها مؤشراً حقيقياً لتقديم وتحضر الدول بل هي المرآة العاكسة لتقدم وتطور المجتمعات ، لأن تطور هذه الخدمات يعكس مدى قدرة البلد في الوصول إلى كل من التنمية الاجتماعية والاقتصادية . بذلك فإن توفيرها بشكل يتناسب ومتطلبات المجتمع يعد حاجة إنسانية وضرورة اقتصادية ، سيما وأن الوصول إلى مستوى صحي متقدم له انعكاساته الإيجابية على قدرات السكان وقابليتهم البدنية والعقلية ، لأن هدف التنمية الصحية يقوم على أساس تحسين الظروف الصحية لسكان المدينة وأقاليمها عن طريق توفير الخدمات الصحية والعلاجية ، بمكوناتها كافة، ما يتطلب بذل المزيد من الجهود لتحسين نوعية هذه الخدمات بمستوياتها ومكوناتها المختلفة والارتقاء بها إلى أفضل المستويات بغية تحقيق الملائمة المكانية المناسبة لعامل الوقت والمسافة المقطوعة للوصول إلى حالة صحية شاملة لكل فرد من أفراد مجتمع المدينة ، وفقاً لأسس ومعايير التخطيط الجيد.

في ضوء ذلك سيتم دراسة واقع التوزيع المكاني للخدمات الصحية في مدينة الديوانية التي تبلغ مساحتها (١٧,١) هكتاراً بنسبة (٦.٤%) من إجمالي مساحة الخدمات المجتمعية في المدينة ونسبة (٠.٤%) من إجمالي مساحة المدينة ، لمعرفة مدى تجانس توزيعها بشكل يتلائم وحجم وكثافة سكان المدينة على مستوى أحيائها وقطاعاتها ، فضلاً عن التعرف على أهم مكوناتها لإعطاء مؤشراً حقيقياً لإعدادها وأنواعها وكيفية توزيع مكوناتها على وفق مستوياتها وتدرجها الوظيفي في الهرم الخدمي وعلى النحو الآتي .:

٢-٢-١ المستشفيات

تعد المستشفيات من ركائز النظام الصحي للدولة ، ونظراً لما تقدمه من أثر حيوي وأساسي في تحقيق الأهداف الصحية والاجتماعية والاقتصادية للدولة ، يتمحور أثرها في تقديم الخدمات الوقائية والعلاجية للسكان إلى جانب إسهامها في تحسين وتطوير تلك الخدمات ، لقد عرفت منظمة الصحة العالمية (WHO) المستشفى بأنها منظمة صحية تمثل جزءاً أساسياً من نظام اجتماعي وصحي وتكمن وظيفتها في تقديم الرعاية الصحية الكاملة للسكان بنوعيه الوقائي والعلاجي وخدمات العيادات الخارجية والاستشارية والخافرة والطوارئ التي تمتد إلى الأسر في بيئتها المنزلية ، ^(١) وعليه فإن أهمية المستشفيات تبرز في تقديمها وظائف نوعية ذات طبيعة

(١) فاطمة فهد حمادي ، كفاءة الخدمات الصحية وبعض العوامل المؤثرة فيها ، أطروحة دكتوراه (غ.م) ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٥

مركزية وأن طبيعتها تلك تحتم عليها احتلالها قمة الهرم التراتبي للمؤسسات الصحية وقلة أعدادها وتركز تواجدها في المناطق الحضرية الرئيسية^(١)

توجد في مدينة الديوانية (٦) مستشفيات (٣) منها حكومية و (٣) أهلية ، ينظر الجدول (٣٠) والخريطة (٢٣) ، ويختلف توزيعها المكاني بحسب قطاعات المدينة ، وبالنسبة للمستشفيات الحكومية فتمثلت بمستشفى الديوانية التعليمي الواقعة في حي العروبة الثالثة على طريق الديوانية - دغارة وهي من أقدم مستشفيات المدينة وأكبرها حجماً من حيث الكادر الطبي المتخصص وعدد الأسرة وعدد الأقسام الطبية التخصصية ، ومستشفى النسائية والأطفال الواقعة في حي العروبة الأولى وهي مستشفى تخصصي تعني بتقديم خدماتها الطبية للمرأة والطفل من خلال أقسامها ومراكزها التخصصية العلمية ، تقع هاتان المستشفيان ضمن القطاع السكني الثالث للمدينة . أما مستشفى الحسين للأطفال هي من المستشفيات الحديثة التي استحدثت في عام ٢٠١٠ في حي الإسكان القديم وتعني بتقديم خدماتها الصحية لمختلف الأمراض التي تصيب الأطفال، تمتلك أجهزة طبية ذات كفاءة عالية كدليل على تطورها التقني في المجال الطبي .

جدول (٣٠) عدد المؤسسات الصحية والكوادر العامة فيها وعدد الأسرة وعدد المراجعين سنوياً في مدينة

الديوانية لعام ٢٠١١

نوع المؤسسات الصحية	عدد الأطباء	%	كوادر طبية وصحية إدارية وخدمية	%	عدد الأسرة	%	عدد المراجعين سنوياً	%
مستشفى الديوانية التعليمي	192	32.60	1273	36.76	452	51.31	346341	13.98
مستشفى النسائية والأطفال	106	18.00	600	17.33	285	32.35	171839	6.93
مستشفى الحسين للأطفال	32	5.43	318	9.18	84	9.53	66317	2.68
مستشفى الفرات* الأوسط	28	4.75	32	0.92	20	2.27	10728	0.43
مستشفى الشفاء*	4	0.68	44	1.27	20	2.27	40000	1.61
مستشفى الديوانية*	60	10.19	28	0.81	20	2.27	40000	1.61
المراكز الصحية الأولية	68	11.54	708	20.44	0	0	1636800	66.05
المراكز التخصصية	74	12.56	364	10.51	0	0	83988	3.39
العيادات الطبية الشعبية	25	4.24	96	2.77	0	0	82261	3.32
المجموع	589	100	3463	100	881	100	2478274	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة الصحة دائرة صحة محافظة القادسية ، قسم الإحصاء الصحي ، بيانات غير

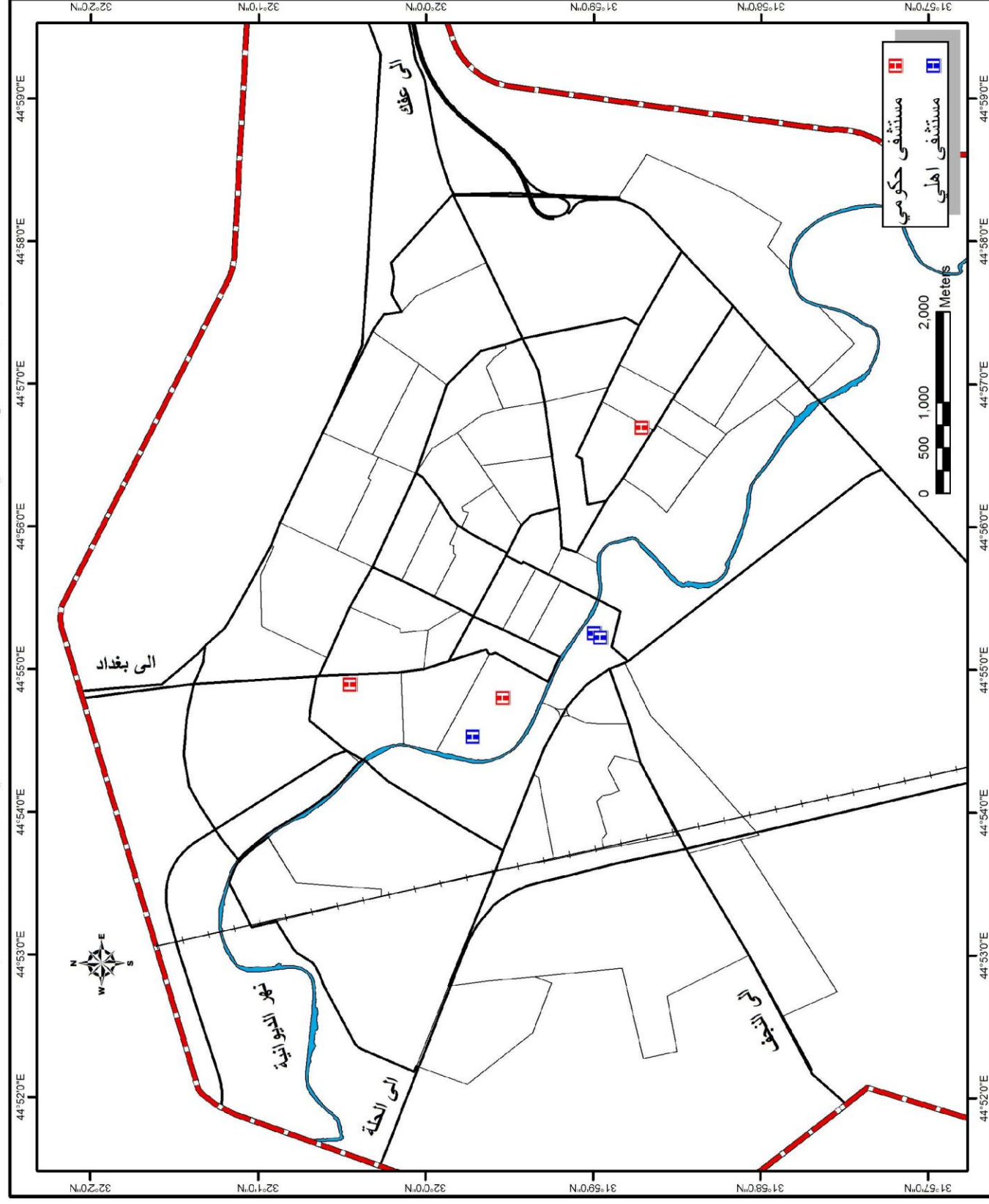
منشورة ٢٠١١.

* المستشفيات الأهلية

(١) علي كريم العمارة ووسام بدر كاظم ، التحليل المكاني للخدمات الصحية في محافظة واسط ، مجلة المخطط والتنمية ، العدد

٢٣، ٢٠١١، ص ١٠٤

خريطة (٢٣) التوزيع المكاني للمستشفيات الحكومية والأهلية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

أما بالنسبة لعدد الأطباء العاملين في المستشفيات الحكومية فقد بلغ (٣٣٠) طبيباً بتخصصات طبية مختلفة، تبلغ نسبتهم (٥٦%) من إجمالي عدد الأطباء العاملين في المؤسسات الصحية في المدينة البالغ (٥٨٩) طبيباً، تصدر مستشفى الصدر التعليمي المرتبة الأولى من حيث عدد الأطباء البالغ عددهم (١٩٢) بواقع (٨٢) طبيباً اختصاصياً و (٧٣) طبيباً عاماً و اثنين لطب الأسنان و (٣٥) صيدلياً , جدول (٣١)

جدول (٣١)

التوزيع المكاني للمستشفيات الحكومية والتوصيف الوظيفي لإعداد العاملين فيها وعدد الأسرة وعدد المراجعين

سنوياً في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

عدد المراجعين سنوياً	عدد الأسرة	عدد الكوادر الصحية والطبية والإدارية والخدمية				عدد الأطباء					الموقع	المستشفى
		المجموع	الإدارية والخدمية	المهن الصحية	المهن الطبية	المجموع	صيادلة	أسنان	عام	اختصاص		
346341	452	1273	217	995	61	192	35	2	73	82	العروبة ٣	الديوانية التعليمي
171839	285	600	138	420	42	106	23	2	44	37	العروبة ١	النسائية والأطفال
66317	84	318	129	171	18	32	11	0	14	7	الإسكان القديم	الحسين للأطفال
584497	821	2191	484	1586	121	330	69	4	131	126	المجموع	

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة الصحة دائرة صحة محافظة القادسية ، قسم الإحصاء الصحي ، بيانات غير منشورة ٢٠١١.

أما مستشفى النسائية والأطفال فيعمل فيها (١٠٦) طبيباً توزعوا ما بين (٣٧) طبيباً اختصاصياً و (٤٤) طبيباً عاماً وطبيبين للأسنان و (٢٣) صيدلياً , وجاء مستشفى الحسين للأطفال بالمرتبة الأخيرة بواقع (٣٢) طبيباً توزعوا بين (٧) أطباء اختصاص و (١٤) طبيباً عاماً و (١١) صيدلياً .

أما بالنسبة لتوزيع العاملين من الكوادر الطبية والصحية والإدارية والخدمية فقد بلغ عددهم (٢١٩١) شخصاً بنسبة (٦٢,٢%) من مجموع العاملين في المؤسسات الصحية في المدينة ، إذ استحوذ مستشفى الصدر التعليمي على المرتبة الأولى بإجمالي (١٢٧٣) شخصاً توزعوا بين (٦١%) موظف مهن طبية و (٩٩٥) موظف مهن صحية و (٢١٧) موظف إداري و خدمي .

وحصل مستشفى النسائية والأطفال المرتبة الثانية بـ(٦٠٠) شخص منهم (٤٢) للمهن الطبية و (٤٢٠) للمهن الصحية و (١٣٨) للكوادر الإدارية والخدمية , وجاء مستشفى الحسين (ع) للأطفال المرتبة الثالثة من إجمالي عدد العاملين فيها البالغ (٣١٨) شخصاً منهم (١٨) المهن الطبية و (١٧١) من ذوي المهن الصحية و (١٢٩) موظفاً بين إداري وخدمي .

أما بخصوص عدد الأسرة تضم المستشفيات الحكومية في المدينة (٨٢١) سريراً شكلت نسبة (٩٣%) من مجموع عدد الأسرة الكلي ولا يزال مستشفى الصدر التعليمي يتصدر المرتبة الأولى بواقع (٤٥٢) سريراً وبنسبة (٥١,٣%) من إجمالي أسرة المدينة يليه مستشفى النسائية والأطفال بالمرتبة الثانية بواقع (٢٨٥) سريراً وبنسبة

(٣٢,٣%) فيما جاء مستشفى الحسين للأطفال بالمرتبة الثالثة بواقع (٨٤) سريراً بنسبة (٩.٥%) , كما تصدر مستشفى الصدر التعليمي مستشفيات المدينة الحكومية بنسبة عدد المراجعين سنوياً إذ وصلت النسبة إلى (١٣,٩٨%) ويعود ذلك إلى توافر التخصصات الطبية الكثيرة فيه وامتلاكه عدد من الأطباء المشهورين والمهرة بأغلب اختصاصاتهم في حين انخفضت نسبة عدد المراجعين سنوياً في مستشفى النسائية والأطفال إلى (٦,٩٣%) ومن ثم إلى نسبه (٢,٦٨%) في مستشفى الحسين للأطفال ، ينظر جدول (٣١) .

أما بالنسبة للمستشفيات الأهلية الخاصة تتمثل بمستشفى الفرات الأوسط الواقعة في حي العروبة الأولى ضمن القطاع الأول ومستشفى الشفاء ومستشفى الديوانية في حي صوب الشامية ضمن القطاع الثاني ، ينظر الجدول (٣٢) والخريطة (٢٣) ، وفيما يتعلق بالملاكات الطبية فقد بلغ عدد العاملين فيها (٩٣) طبيباً شكلوا نسبة (١٥%) من مجموع أطباء المدينة ، أما كوادرها الطبية والصحية والإدارية والخدمية فقد بلغت (٢٠) شخصاً بنسبة (٣%) من أجمالي العاملين في المجال الصحي ، أما عدد الأسرة فقد بلغت (٢٠) سريراً في كل مستشفى ، وعليه فإن هذا النوع من المستشفيات لم يشهد أي تطوراً كمياً ونوعياً بالرغم من قدرتها العالية على تقديم خدمات طبية بشكل افضل من المستشفيات الحكومية سواء بأجراء العمليات الجراحية بمختلف أنواعها او بشروط النظافة التي تتلائم وحاجات السكان ، وهذا يعود إلى الإمكانيات المادية لمنشئها ، الا أنّ مقدار الأجور التي تتقاضاها من المرضى الراقدين تفوق الإمكانيات المادية لطيف واسع منهم ، لذلك كان توجه المرضى نحو المستشفيات الحكومية بشكل كبير. فقد بلغ عدد المرضى المراجعين للمستشفيات الأهلية (٩٠٧٢٨) مراجعاً سنوياً في حين بلغ عدد المرضى المراجعين للمستشفيات الحكومية (٥٨٤٤٩٧) مريضاً سنوياً .

جدول (٣٢)

التوزيع المكاني للمستشفيات الأهلية والتوصيف الوظيفي للكوادر العاملة فيها في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

عدد المراجعين سنوياً	عدد الأسرة	عدد الكوادر الصحية والطبية والإدارية والخدمية				عدد الأطباء					الموقع	المستشفى
		المجموع	الإدارية والخدمية	المهن الصحية	المهن الطبية	المجموع	صيدلة	أسنان	عام	اختصاص		
10728	20	32	22	8	2	28	0	0	2	26	العروبة ١	الفرات الأوسط
40000	20	44	40	4	0	4	0	0	4	0	صوب الشامية	الشفاء
40000	20	29	22	7	0	61	1	0	30	30	صوب الشامية	الديوانية
90728	60	105	84	19	2	93	1	0	36	56	المجموع	

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

٢-٢-٢-٢ - مراكز الرعاية الصحية الأولية

هي مؤسسات يتم فيها تقديم خدمات رعاية الوليد والطفل وإلام وخدمات التحصين والإرواء القومي وخدمات الصحة المدرسية ، فضلاً عن مهام تتعلق بالخدمات العلاجية والإسعاف الفوري والتسجيل الإحصائي الصحي^(١). وعرفت لجنة خبراء تنظيم الرقابة الطبية في منظمة الصحة العالمية على أنها الرعاية الأساسية المتاحة لكل الأفراد والأسر داخل المجتمع المحلي وهي تشكل جزءاً لا يتجزأ من النظام الصحي الذي تمثل بالنسبة له النواة الأساسية في تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية الشاملة للمجتمع المحلي^(٢)

بلغ عدد مراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية (١٥) مركزاً صحياً ، ينظر الجدول (٣٣) والخريطة (٢٤) توزعت على (١٥) حياً سكنياً مع تباين واضح في توزيعها على مستوى القطاعات . فقد استحوذ القطاع الخامس على المرتبة الأولى في التصنيف الصحي بـ(٥) مراكز بواقع مركز صحي نموذجي واحد ، تقدم خدماتها لسكان أحياء (الزعيم ، والعصري ، والجمهوري الغربي ، والإمام الصادق الأول ، والجنوب ، والإسكان القديم ، والثقيلين) البالغ عددهم (٥٧٧١٧) نسمة أي ما يعادل (٢٠,٩%) من إجمالي سكان المدينة ، يليه القطاع الثالث بالمرتبة الثانية الذي يحتوي على (٤) مراكز للرعاية الصحية بواقع مركز صحي نموذجي واحد تقدم خدماتها إلى (٧) أحياء سكنية بحجم سكاني (٤٨٧٥٦) نسمة وبنسبة (١٧,٧%) من مجموع السكان المخدمين بالمراكز الصحية ، في حين نال القطاعان (الأول والثاني) المرتبة الثالثة لعدد المراكز الصحية فقد رصدت الدراسة وجود (٣) مراكز صحية لكل واحد منها وهي تقدم خدمات صحية لـ(٦) أحياء سكنية في القطاع الأول و (١٠) أحياء سكنية في القطاع الثاني . بلغ عدد السكان المخدمين بهذه المراكز (٣٩٠٧٦ و ١٢٩٩٩١) نسمة و بنسبة (١٤,٢% و ٤٧,٢%) على التوالي من إجمالي المخدمين بالمراكز .

يتضح مما سبق قصوراً وخطأً واضحاً في توزيع مراكز الرعاية الصحية الأولية في منطقة الدراسة إذ نجد أن أغلبها لا يتناسب مع حجم السكان والحاجة الفعلية ؛ إذ تقتصر معظم الأحياء إلى تلك المراكز مما يزيد العبء على السكان للوصول إليها بسبب بعد المسافة نسبياً ، وطول زمن الوصول الذي يتجاوز الحدود المثالية وفقاً للمعايير التخطيطية المعتمدة ، في هذا الصدد يتطلب إعادة النظر في توزيع مواقع المراكز الصحية على أحياء المدينة بطريقة أكثر عدالة وأكثر توازناً وفقاً لتوزيع السكان وطبقاً لمعايير اختيار الموقع الملائم .

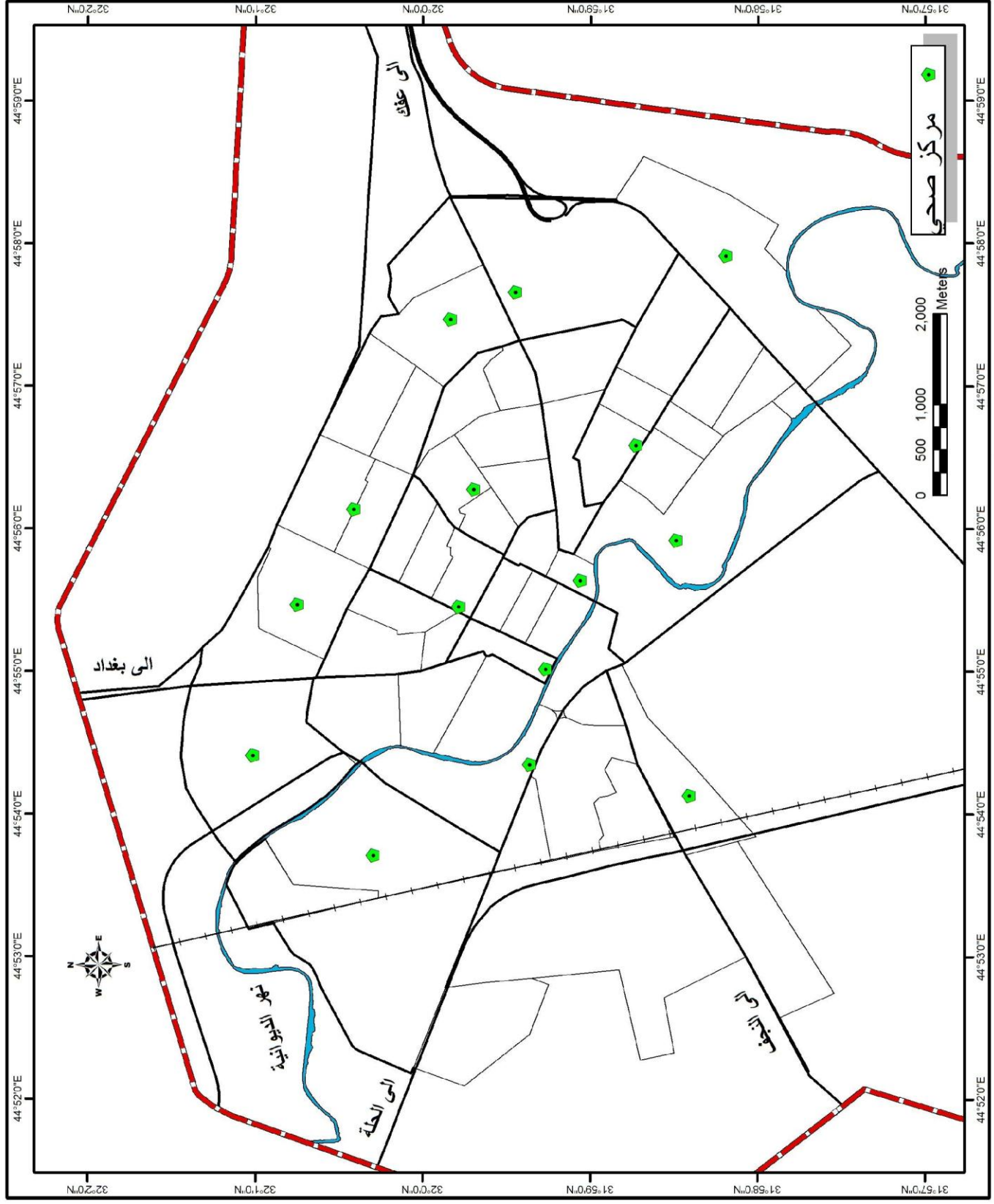
أما عدد الأطباء العاملين فيها فقد بلغ (٦٨) طبيباً بنسبة (١١,٥٤%) من إجمالي عدد الأطباء في المدينة، توزعوا بنسب متفاوتة بين المراكز ، كان أكثرها عدداً من الأطباء في مركز الجمهوري الصحي ضمن

(١) حسون عيود دبعون ، كفاءة التوزيع الجغرافي لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية ، مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية ، المجلد (٨) العدد (٢) ، ٢٠٠٩ ، ص ١٤٢ .

(٢) نوال جابر نعمة الوزان ، التوزيع الجغرافي لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٣ ، ص ١٨٠ .

جدول (۳۳)

خريطة (٢٤) التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

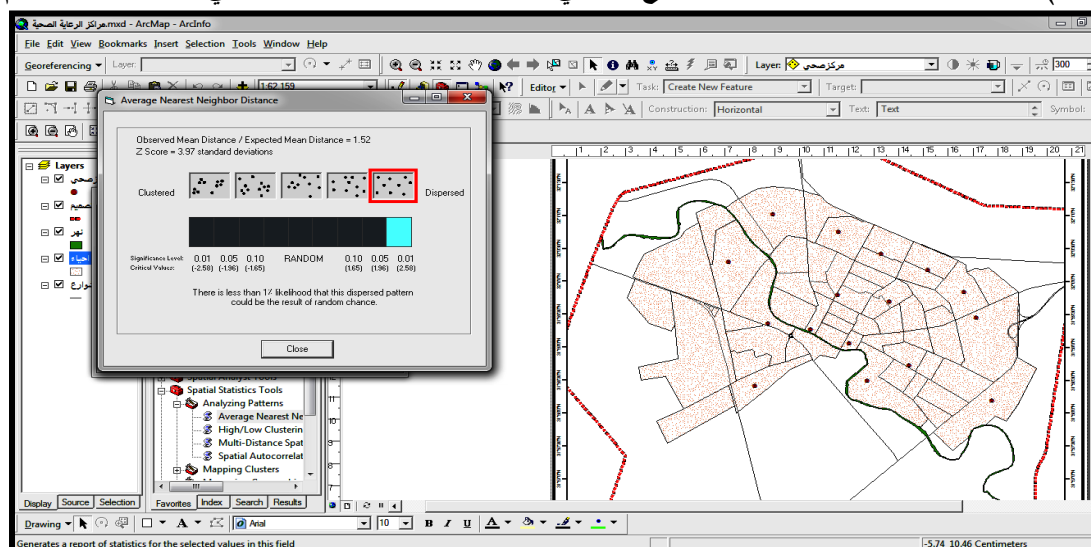


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

القطاع الثالث بواقع (٧) أطباء بنسبة (١٠,٣%) من مجموع الاطباء العاملين في المراكز الصحية في المدينة , جدول (٣٣) بينما جاء مركز الجزائر بالمرتبة الأخيرة بواقع طبيبين في المركز الواحد وفيما يتعلق بالكوادر الطبية والصحية والإدارية والخدمية العاملة في المراكز الصحية فقد بلغ عددهم (٧٠٨) شخصاً وبنسبة (٢٠,٤٤%) من أجماليها في المدينة , إذ بلغ إجمالي ذوي المهن الطبية (٢٦٨) اختصاصاً والمهن الصحية (٢٣٣) اختصاصاً , أما الملاكات الإدارية والخدمية فقد بلغ (٢٠٧) شخصاً ينظر الجدول (٣٣) أما عدد المراجعين السنوي فقد بلغ (٩٦٣٥٢٠) مراجعاً شكلوا نسبة (٦٦,٠٥%) من مجموع مراجعي المؤسسات الصحية في المدينة , إذ سجلت مراكز أحياء (الطليعة , والجمهوري , والوحدة) النسبة الأكبر من حيث عدد المراجعين سنوياً إذ بلغ عددهم (٩٢٤٠٠) مراجعاً بنسبة (٩,٦%) من أجمالي عدد المراجعين لتلك المراكز لكل منها على انفراد , في حين سجل مركز الجزائر أدنى النسب إذ بلغ أجمالي المراجعين (٥٢٠٠) مراجعاً بنسبة (٠,٠٥%) .

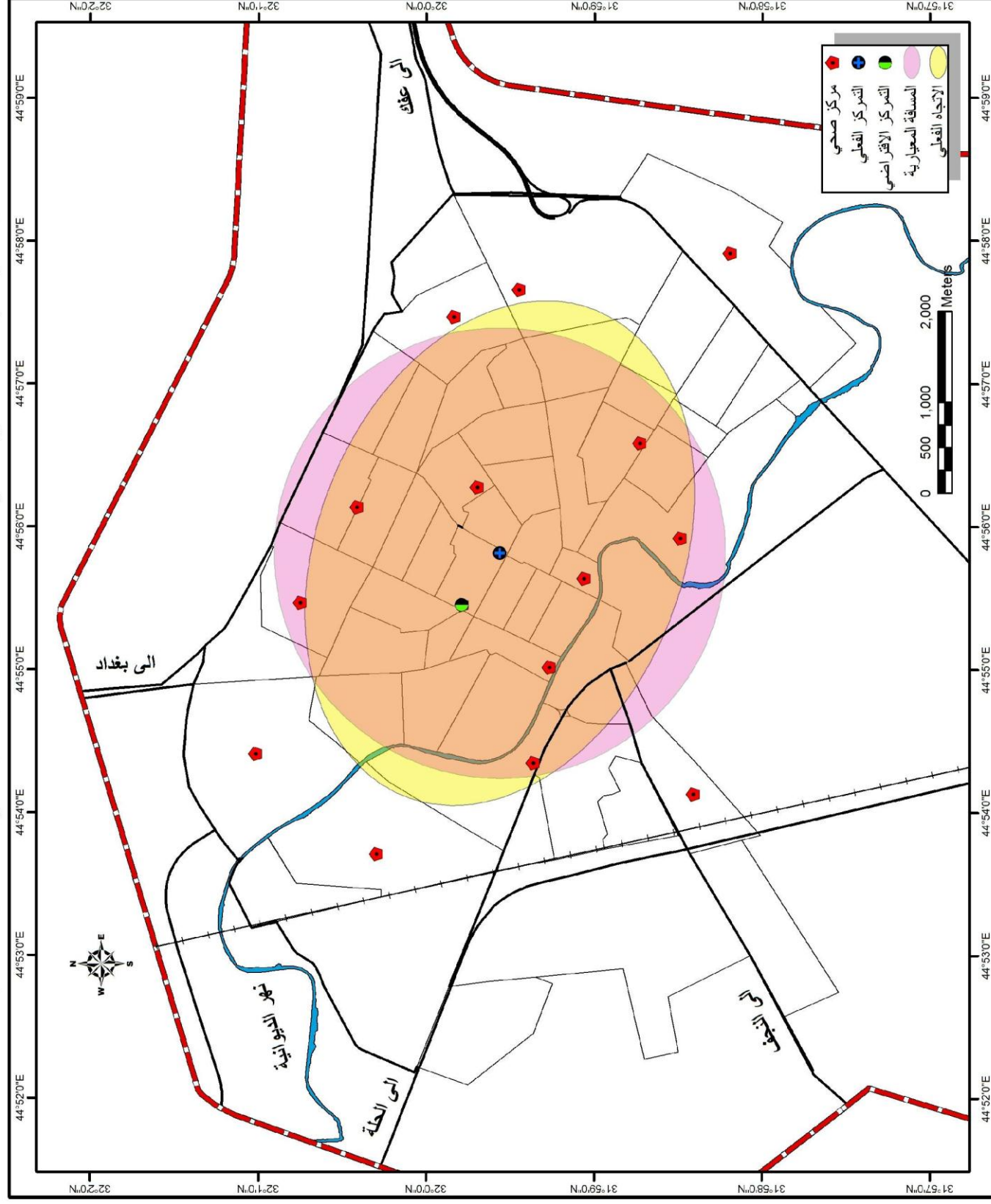
أما بالنسبة لنمط توزيع مواقع مراكز الرعاية الصحية الأولية في المدينة فتشير نتائج التحليل المكاني إلى انه يتخذ الشكل المتباعد غير المنتظم (Dispersed) , شكل (١٢) إذ ان قيمة (R) المحسوبة بلغت (١.٥٢) في حين بلغت قيمة (Z) (٣,٩٧) وهي أعلى من المتوقع للمعيار (Z) , وهذا يعني أنها تشير إلى النمط الجغرافي (غير المنتظم) , مما يؤشر إلى حالة عدم التوازن وانعدام التخطيط الصحي عند توزيعها مكانياً . ومن الخريطة (٢٥) نلاحظ ان نقطه التمرکز الافتراضي تشغل موقع مركز الجمهوري الصحي نفسه وهي تقع إلى الجنوبي الشرقي من النقطة الارتكازية المكانية (الفعلية) بمسافة مقدارها (٧٤٧) م فيما بلغت قيمة المسافة المعيارية (٢٤٨١) م وتضم (١١) مركزاً أي ما نسبته (٦٨%) من مجموع المراكز , وكان الاتجاه الفعلي للتوزيع يتجه من الغرب باتجاه شرقها , ويبدو ان هذا الاتجاه ينسجم مع طبيعة الامتداد العمراني للمدينة التي اتخذت من انطقه حوافها مجالا لامتدادها العمراني , لاسيما وان وجود مركز صحي الجنوب والعراق أقصى الحواف الشمالية الشرقية كان دافعاً لها قوياً لاتخاذ الاتجاه الفعلي بهذا الشكل .

شكل (١٢) تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

خريطة (٢٥) اتجاه التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

٢-٢-٣ - العيادات الطبية الشعبية

تحتل العيادات الطبية الشعبية مكانة خاصة في مدينة الديوانية من خلال مشاركتها في تقديم خدماتها العلاجية والوقائية للمرضى المراجعين من سكان المدينة وأقاليمها . فقد بدأ العمل في هذه العيادات بعد صدور قانون (١٩٢) لسنة ١٩٧٠ تشكلت بموجبه الهيئة العليا للعيادات الطبية الشعبية في وزارة الصحة وخولت الهيئة تأسيس عيادات طبية شعبية في مدن العراق جميعاً وتكون هذه العيادات ضمن المراكز الصحية الأولية لغرض تأمين الرعاية الصحية لجميع المواطنين وتهيئة العلاج اللازم لهم بأسعار مدعومة .^(١)

بلغ عدد العيادات الشعبية في مدينة الديوانية (٩) عيادات موزعة على (٩) أحياء سكنية، ينظر الجدول (٣٤) والخريطة (٢٦) فقد جاء توزيعها غير متوازن على قطاعات المدينة بما يتناسب وأعداد السكان فيها ، استحوذ القطاع الخامس على المرتبة الأولى بواقع (٥) منها يليه القطاع الأول بـ(٣) عيادات ثم القطاع الثالث على إثنين فيما جاء القطاع الثاني بالمرتبة الرابعة بواقع عيادة واحدة فحسب.

أما عدد الأطباء العاملين ضمن العيادات الشعبية فقد بلغ (٢٥) طبيباً شكلوا نسبة (٤,٢٤%) من أجمالي أطباء المؤسسات الصحية في المدينة منهم (٦) أطباء اختصاص و(١٩) طبيباً عاماً ، توزعوا بنسب متباينة بين العيادات ، إذ بلغ عدد الأطباء العاملين في عيادة الانتفاضة الواقعة في حي الجمهوري الشرقي ضمن القطاع الثالث (٥) أطباء ونسبة (٢٠%) من أجمالي الأطباء العاملين في العيادات الشعبية بينما جاءت عيادة الإسكان الصناعي في حي الثقلين في القطاع الخامس بالمرتبة الأخيرة بواقع طبيب واحد ، ويعزى ذلك إلى العزوف النسبي للسكان عن مراجعتها لصعوبة الوصول إليها بسبب موقعها المتطرف عند الحواف الشرقية من المدينة .

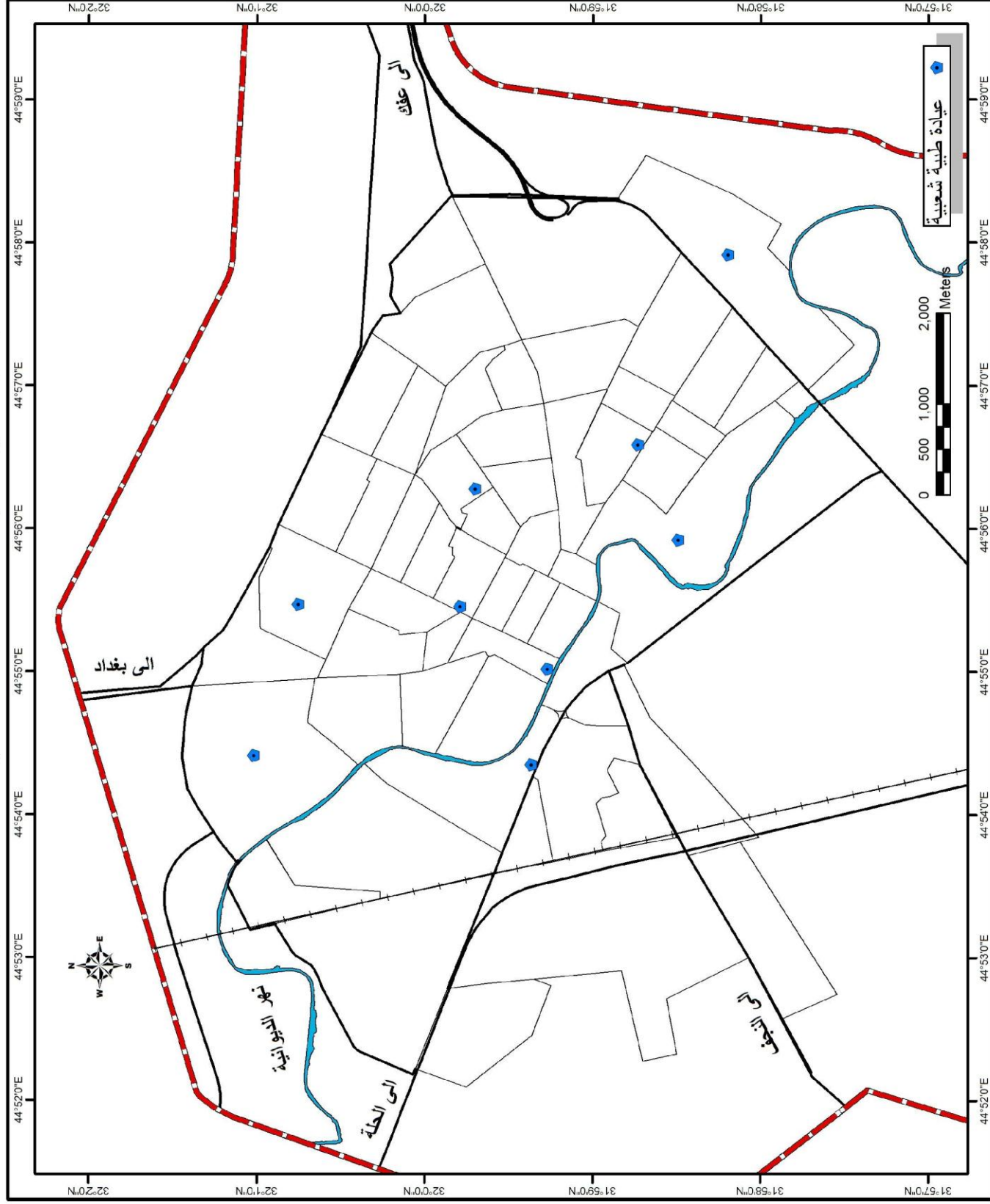
أما عدد العاملين من الكوادر الطبية والصحية والإدارية والخدمية فقد بلغ عددهم (١٠٨) شخصاً شكلوا نسبة (٢,٧٧%) من أجمالي الكوادر العاملة في المؤسسات الصحية في المدينة ، إذ بلغ عدد العاملين من ذوي المهن الطبية (٢٢) شخصاً ، في حين بلغ عدد العاملين في الملاكات الصحية (٩) شخصاً ، أما عدد العاملين في الجوانب الإدارية والخدمية فقد بلغ (٦٥) شخصاً وبنسب متفاوتة كل بحسبها.

وفيما يتعلق بعدد المراجعين فعلى الرغم من تباينهم بين تلك العيادات تبعاً لكثافة السكان والمستوى المعاشي وطبيعة المراجعين بحسب نوع المرض ، فقد بلغ (٨٢٢٦) مراجعاً سنوياً بواقع (٣٢٢٢١) مراجعاً للأمراض المزمنة و(٥٠٠٤٠) مراجعاً للأمراض العامة وهم يشكلون ما نسبته (٣,٣٢%) من أجمالي عدد المراجعين سنوياً للمؤسسات الصحية في المدينة .

(١) إبراهيم ناجي عباس ، كفاءة التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصحية الحكومية في مدينة الشامية مع استخدام نظم المعلومات الجغرافية ، مجلة أوروک للأبحاث الإنسانية ، المجلد (٣) ، العدد (٤) ، جامعة المثنى ، ٢٠١٠ ، ص ٧٧

جدول (۳۴)

خريطة (٢٦) التوزيع المكاني للعيادات الطبية الشعبية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

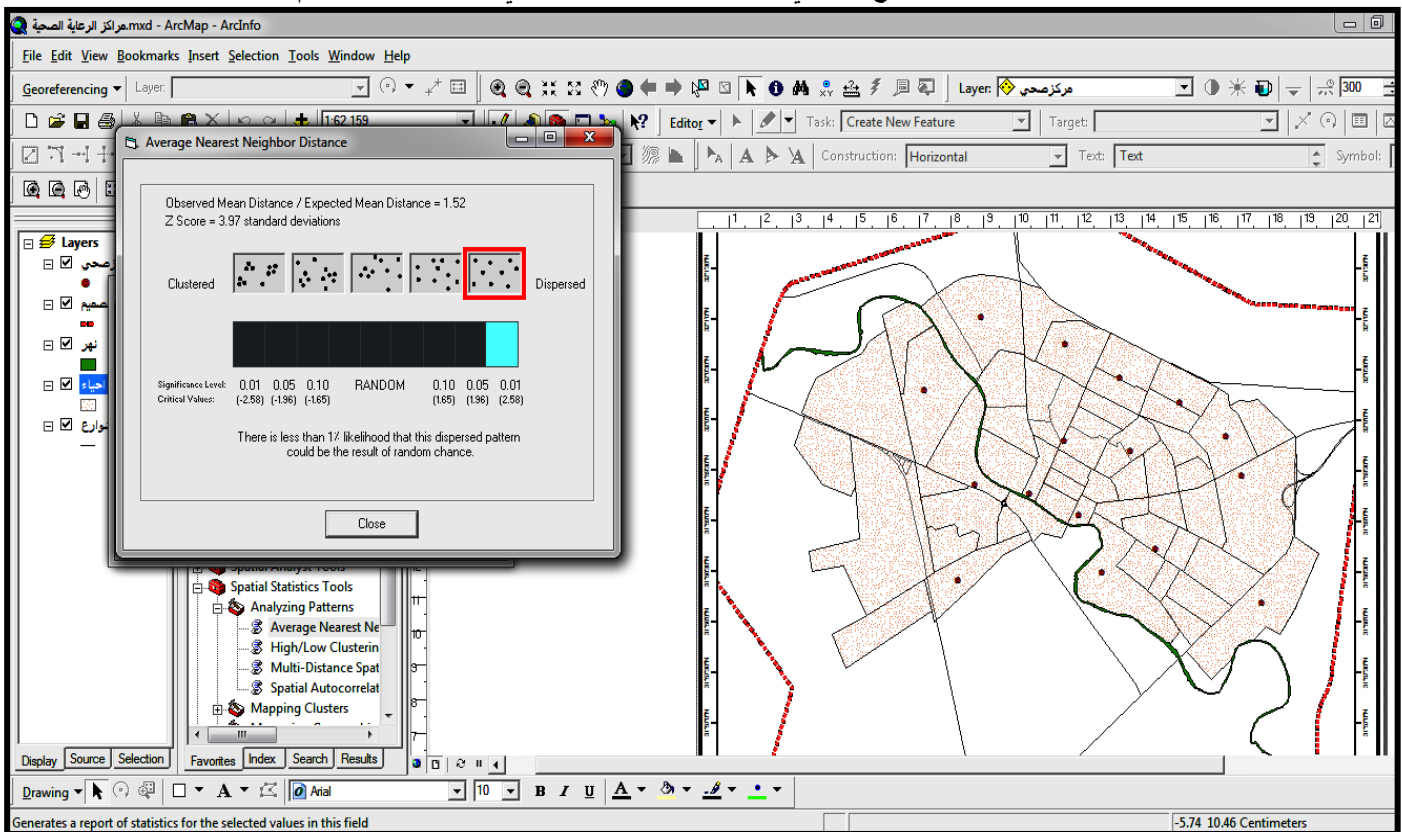


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

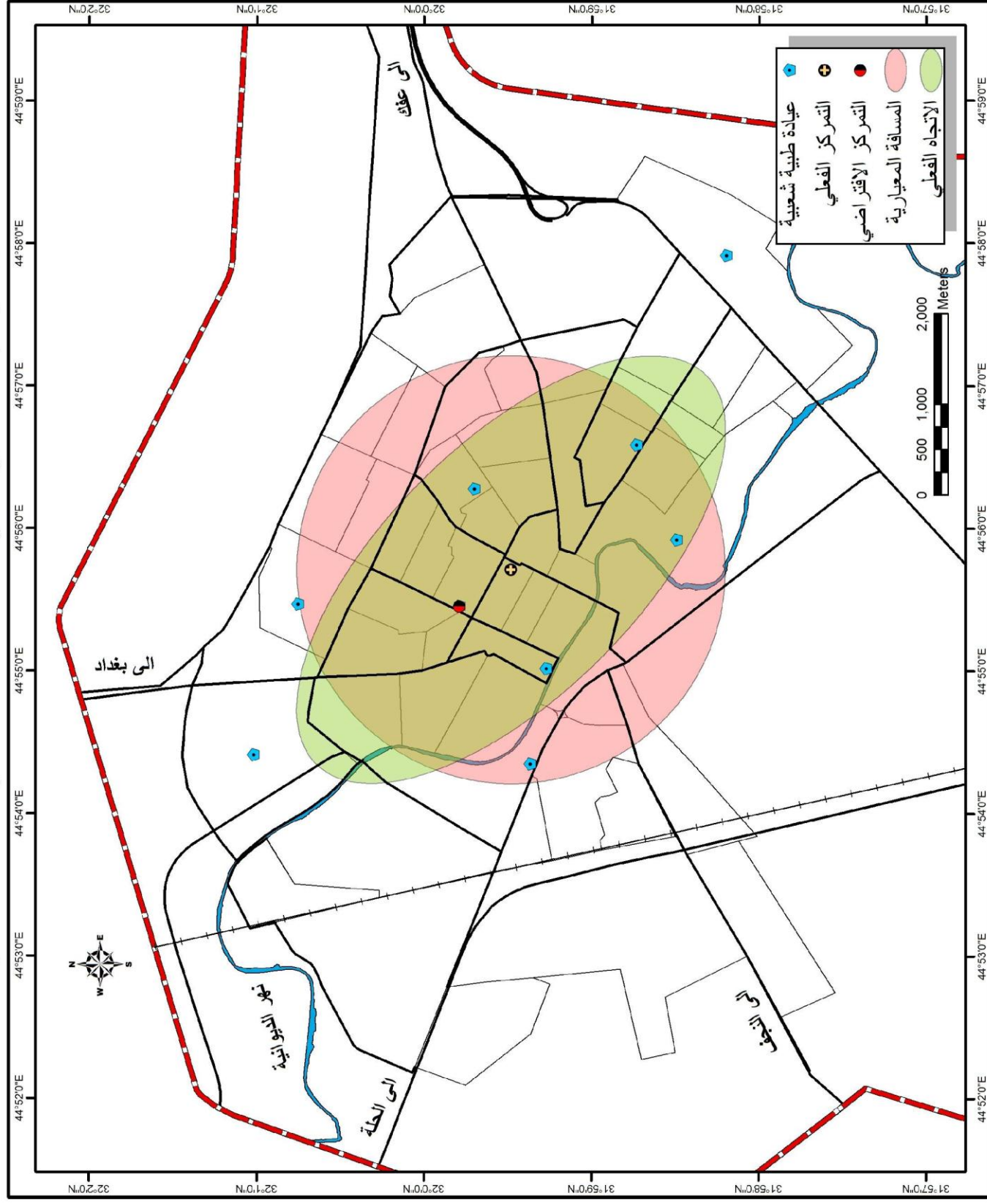
أظهرت نتائج التحليل المكاني أن نمط توزيع العيادات الطبية الشعبية في المدينة هو نمط (متباعد يتجه نحو العشوائية) إذ ظهر أن قيمة (R) المحسوبة تبلغ (١,٢٥) وقيمة (Z) (٣,٩٧) وهي قيمة أعلى من المتوقع للمعيار عند حدود درجة الثقة المعتمدة ، الأمر الذي يشير إلى شكل النمط الجغرافي المتباعد المائل إلى النمط العشوائي ، ينظر شكل (١٣) ، ومن الخريطة (٢٧) يظهر أن نقطة التمرکز الافتراضي تبعد عن النقطة الارتكازية المكانية بمسافة (٧٣٠) م وهي تقع إلى الجنوب الشرقي منها . شكلت المسافة المعيارية البالغة (٢٣٦٤) م دائرة ضمت (٦٦%) من مجموع العيادات الشعبية . أما اتجاه التوزيع الفعلي فإنه يتخذ شكلاً بيضوياً ممتداً من الشمال الغربي باتجاه الجنوبي الشرقي ويضم (٤٤%) من تلك العيادات ضمن الدائرة المعيارية في إشارة إلى النمط المتباعد الذي يتجه نحو العشوائية . إن نمط التوزيع العشوائي هذا جاء بفعل النقص الحاصل في عدد العيادات الشعبية في المدينة بسبب عدم اتخاذها أماكن مستقلة خاصة بها مما ولد هوة واضحة بين العديد من أحياء المدينة التي تفتقر لخدماتها .

شكل (١٣)

تحليل قرينة الجار لنمط التوزيع المكاني للعيادات الطبية الشعبية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3



٢-٢-٤ - المراكز الصحية التخصصية

تتصف هذه المراكز بالتخصص في معالجة نوع معين من الأمراض وفقاً للتخصص الطبي المعمول به ، وقد بلغ عددها في مدينة الديوانية (٥) مراكز موزعة على (٤) أحياء سكنية ضمن القطاعين الثاني والخامس ، وكما يوضحه الجدول (٣٥) اشتملت هذه المراكز على (المركز التخصصي لطب الأسنان ، ومركز الصحة العامة في حي السراي) و (مركز نقل الدم الرئيسي في حي العروبة الأولى) و (العيادة الطبية الاستشارية للأمراض الصدرية) في حي الزعيم و (مختبر الصحة العامة في حي الزعيم) ، خريطة (٢٨) ونلاحظ ان توقيع هذه المراكز هو ضمن المنطقة المركزية للمدينة ، ان توقيع هذه المراكز في مواقعها الحالية له انعكاسات ايجابية لسكان المدينة وأقاليمها لسهولة الوصول اليها وتوفير الخدمات العلاجية فيها .

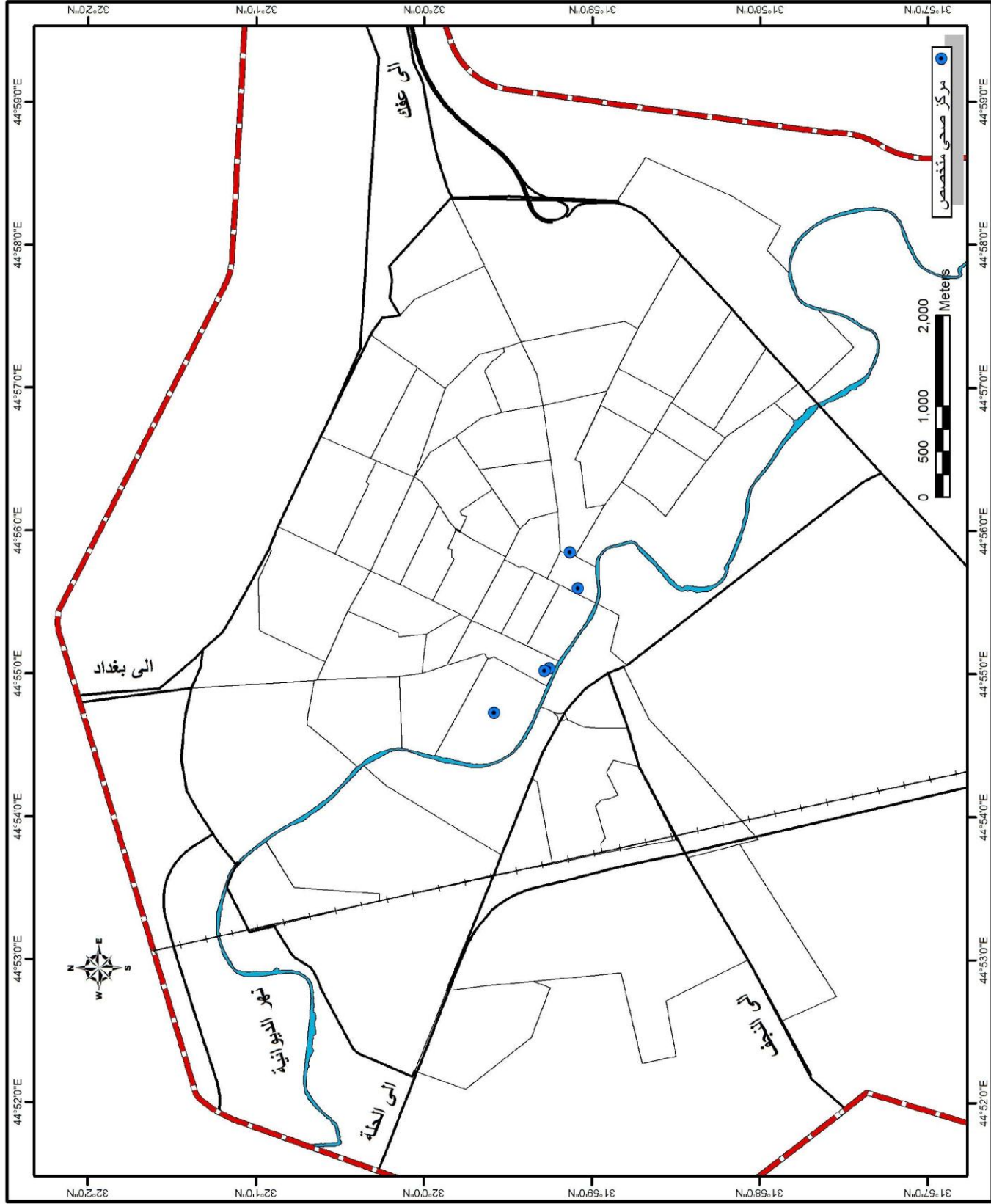
جدول (٣٥)

التوزيع المكاني للمراكز الصحية التخصصية والتوصيف الوظيفي للكوادر العاملة فيها وعدد المراجعين سنوياً في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

اسم المركز	الموقع	عدد الأطباء	%	عدد الكوادر الصحية والطبية والإدارية والخدمية					عدد المراجعين سنوياً	%
				المهنة الطبية	المهنة الصحية	كوادر إدارية وخدمية	لمجموع	%		
المركز التخصصي لطب الأسنان	السراي	54	73	61	57,5	14	11,5	23	98	26,9
مركز نقل الدم الرئيسي	العروبة الأولى	0	0	9	8,5	42	34,4	20	71	19,5
مختبر الصحة العامة	العصري	0	0	0	0	33	27	9	42	11,5
قسم الصحة العامة	السراي	18	24,3	27	25,5	14	11,5	76	117	32,2
العيادة الاستشارية للأمراض الصدرية	الزعيم	2	2,7	9	8,5	19	15,6	8	36	9,9
المجموع		74	100	106	100	122	100	136	364	100
									83988	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على المراكز التخصصية ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ٢٠١١

خريطة (٢٨) التوزيع المكاني للمراكز الصحية التخصصية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

أما بالنسبة لعدد الأطباء العاملين فيها فقد بلغ (٧٤) طبيباً شكلوا نسبة (١٠,٥١%) من مجموع أطباء المؤسسات الصحية في المدينة توزعوا بين (٥٤) طبيباً في المركز التخصصي لطب الأسنان و (١٨) طبيباً في مركز الصحة العامة وطبيبين في العيادة الطبية الاستشارية للأمراض الصدرية. أما بخصوص الكوادر العاملة في تلك المراكز فقد بلغ (٣٦٣) شخصاً شكلوا نسبة (١٠,٥١%) من إجمالي عدد العاملين في الملاكات الطبية والصحية والإدارية والخدمية في المدينة ، كان نصيب العاملين في المهن الطبية (١٠٦) شخصاً والعاملين في المهن الصحية (١٢٢) شخصاً ، أما بالنسبة للكوادر الإدارية والخدمية فقد بلغ (١٣٦) شخصاً توزعوا بين تلك المراكز بنسب متفاوتة فيما تباينت أعداد مراجعيها سنوياً فقد بلغ عدد المراجعين (٨٣٩٨٨) مراجعاً شكلوا نسبة (٣,٣٩%) من إجمالي عدد المراجعين للمؤسسات الصحية في المدينة ، كان نصيب المركز التخصصي لطب الأسنان النصيب الأكبر بنسبة (٥٥,٦%) ، يليه مركز نقل الدم بنسبة (١٦,٤%) بينما توزعت النسب الأخرى بين العيادات الطبية الاستشارية الصدرية ، ومركز الصحة العامة والمختبر المركزي للصحة العامة بنسب (١٠,٨ ، ١٠,٧ ، ٦,٤%) على التوالي .

٢-٢-٥ - العيادات الطبية الخاصة

تبرز أهميتها في المدينة كونها تشكل رافداً لا يمكن الاستغناء عنها في تقديم خدماتها العلاجية الوقائية للمرضى المراجعين ، فهي تمثل مرجعاً طبياً مهماً يلجأ إليه المريض عندما لا يستطيع الحصول على العلاج اللازم في المؤسسات الحكومية^(١)

بلغ عددها في مدينة الديوانية (٣٢٤) عيادة طبية ، جدول (٣٦) توزعت باختصاصاتها الطبية المختلفة بين جانبي المدينة استقطب الجانب الأيمن (٣٠٦) عيادة ، أما العدد المتبقي وقدره (١٨) عيادة فكانت من حصة الجانب الأيسر ، ومن خلال الخريطة (٢٩) يتضح أنها تركزت بشكل كبير في (٤) أحياء سكنية ضمن المنطقة المركزية لمدينة الديوانية ، نظراً لما تشهده هذه المنطقة من تنافس وظيفي بين الفعاليات المختلفة نتيجة لتركز الاستعمال التجاري والخدمي فيها ، مما جعلها منطقة جاذبة لسكان المدينة وإقليمها ، فقد استحوذ صوب الشامية على المرتبة الأولى في نسبة تركيز العيادات الطبية الخاصة بواقع (٣٠٤) عيادة طبية أي ما يعادل نسبة (٩٣,٨٣%) من مجموع العيادات الطبية الخاصة في المدينة ، يليه حي الجديدة بالمرتبة الثانية بواقع (١٦) عيادة خاصة ونسبة (٤٠,٩٤%) وجاء بالمرتبة الثالثة حي ١٤ رمضان وحي الوحدة بواقع عيادتين طبيتين بنسبة (٠,٦%) لكل واحد منهما .

أما بالنسبة للصيديات والمداخر والمستلزمات الطبية الأخرى فقد بلغ عددها (٥٩) صيدلية ومذخراً طبياً ، جدول (٤٠) جاء توزيعها بالقرب من العيادات الطبية نتيجة للتجاذب الوظيفي (functional attraction) ، نال حي صوب الشامية المرتبة الأولى ب(٤٣) صيدلية بنسبة (٧٢,٨٩%) يليه حي الجديدة ب(٧) صيديات بنسبة (١١,٨٧%) . أما بقية النسبة فقد توزعت بين عدد من الأحياء، وقد تفاوتت من حي لآخر . وفيما

(١) عادل عبد الأمير عبود التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة البصرة ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة البصرة . ٢٠١٢ ، ص ٩٨

يخص مختبرات التحليلات المرضية بلغ عددها (٣١) مختبراً صحياً بمختلف أنواعها ، فقد تموضعت مع غيرها من المؤسسات الصحية المذكورة في عملية تجاذب مكاني وتكامل وظيفي ضمن منطقة الثقل الوظيفي (صوب الشامية وحي الجديدة) أي ضمن المنطقة المركزية للمدينة .

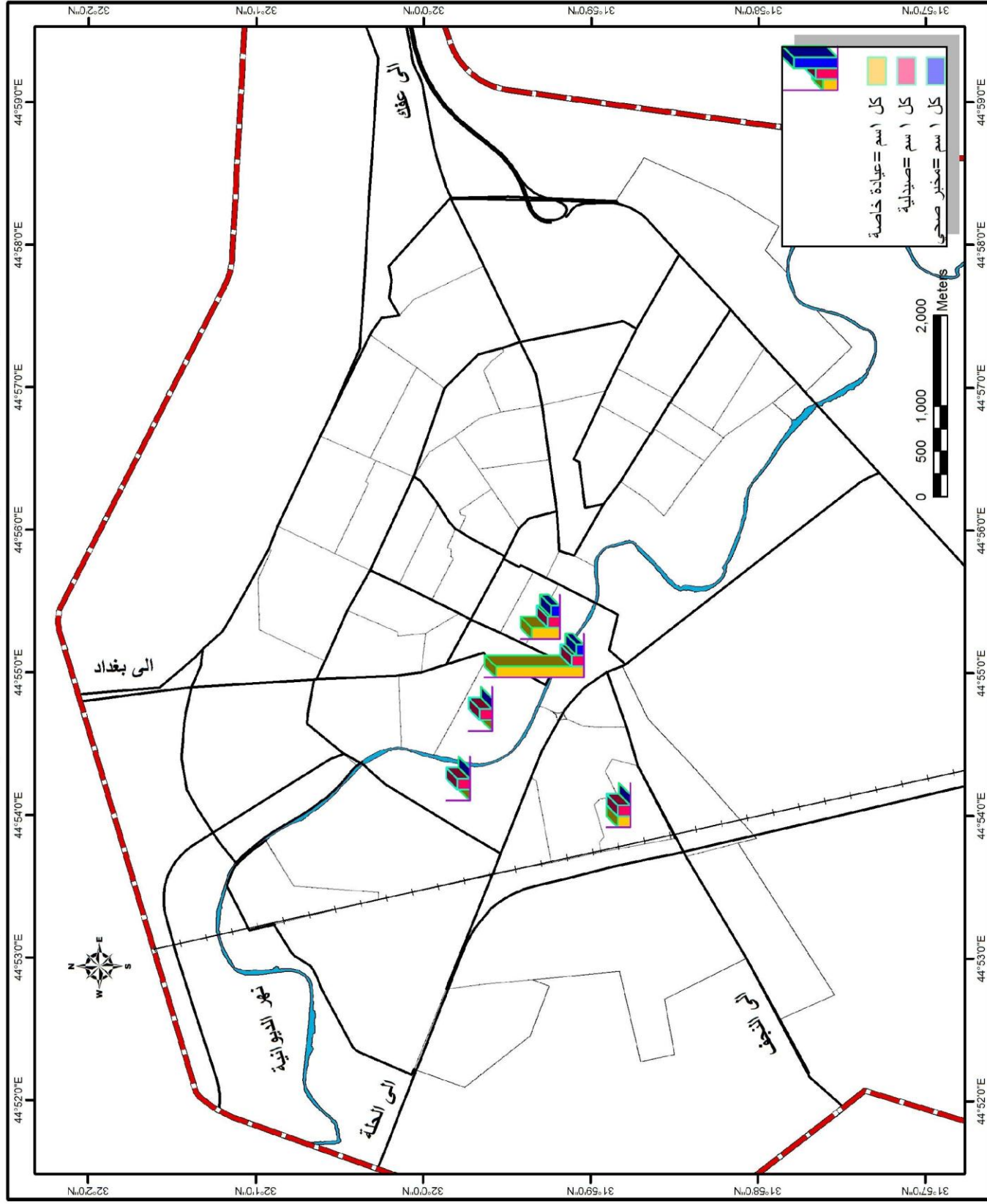
الجدول (٣٦)

التوزيع المكاني للعيادات الطبية الخاصة والصيديات والمختبرات في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

الإحياء السكنية	العيادات	%	الصيديات	%	المختبرات	%
صوب الشامية	٣٠٤	93,83	٤٣	72,88	٢٦	83,87
الجديدة	١٦	4,94	7	11,86	٥	16,13
رمضان	٢	0,62	٢	3,39	٠	0
الوحدة	٢	0,62	٠	0	٠	0
العروبة	٠	0	٢	3,39	٠	0
التراث	٠	0	٢	3,39	٠	0
المعلمين	٠	0	١	1,69	٠	0
الجزائر	٠	0	١	1,69	٠	0
الفرات	٠	0	١	1,69	٠	0
المجموع	٣٢٤	100	٥٩	100	٣١	100

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

خريطة (٢٩) التوزيع المكاني للعيادات الطبية الخاصة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

٢-٣- الخدمات الترفيهية

الخدمات الترفيهية (Recreational services) * لم تعد مجرد احتياجات كمالية كما كان ينظر إليها سابقاً بل أصبحت تشكل جزءاً من متطلبات السكان ، لاسيما الحضر منهم وازداد الطلب عليها مع النمو السريع للمدن وتطور إجماعها السكانية واتساع مساحتها العمرانية وتزايد الضغط على الخدمات الحضرية ، لذا فان توافر هذه الخدمات يمكن ان يعد احد المؤشرات المهمة على تقدم الحياة في المدن المعاصرة ، كونها تقوم بمثابة الرئاث التي يتنفس السكان من خلالها وملجأ يلجأون إليها بحثاً عن أماكن هادئة ممتعة بعيدة عن صخب حياة المدن و ضجيج حركاتها اليومية وارتباطاتها المعقدة ، فضلا عن أنها تجدد نشاط الإنسان بنوعية الجسمي والعقلي مما يعكس أثره على زيادة الإنتاج .^(١) لاسيما تلك التي تحتوي على المساحات الخضراء وحدائق الحيوانات و المنتجعات والمراكز الاجتماعية .^(٢) ومع تزايد اهتمام الإنسان المعاصر بقضاء أوقات فراغه في الترفيهية ازداد الاهتمام بتخطيط هذه الخدمات ومرافقها وتوقيعها في أماكن ملائمة ليستفيد منها اكبر عدد من سكان المدينة . لسهولة الوصول إليها وهذه تقع على مسؤولية المخطط الذي يعمل على تحقيق العدالة الاجتماعية في تخطيط مواقعها الملائمة .

لقد شغلت الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية مساحة (١٠٩,٧٧٧) هكتارا أي ما يعادل (٢٩,٤%) من مجموع مساحة الخدمات المجتمعية في المدينة ونسبة (٢,٣%) من مجموع مساحة المدينة الكلية ، تمثلت ب(الحدايق ، والمتنزهات ، وساحات لعب الأطفال ، ومراكز الشباب ، والملاعب والأندية الرياضية ، فضلا عن المراكز الثقافية والاجتماعية ، وسيتم توزيع مكوناتها على النحو الآتي :

٢-٣-١ - الحدايق والمتنزهات العامة

تمثل الحدايق والمتنزهات (Parks and gardens) بأشجارها ومواردها وعاءاً خاصاً ذي وظائف مركبة ومهمة ، فهي رئة المدينة والتنفس الوحيد الذي يرتاده السكان للترويح و شحن الطاقات البشرية ، فضلاً عن الجمالية التي تعطيها للمظهر الخارجي من حيث تتناغم المنظور المكاني واللوني ومصدرا لتحقيق المنفعة الاقتصادية على المدى البعيد .^(٣) ان المناطق الخضراء (Green Areas) وما تحتويها من عناصر طبيعية أصبحت أفضل وسيلة لتلطيف الجو في المناخ الحار الجاف الذي تمتاز به منطقة الدراسة من خلال إجراءاتها

* اشتقت كلمة الترفيهية (recreation) من الكلمة اللاتينية (recreatio) وتعني أي نشاط يمارس في وقت الفراغ لإشباع رغبة ما ينعش بها الأفراد ، كما تعرف أيضا بأنها التتره في المناطق الخضراء المفتوحة وممارسة الألعاب الرياضية ومشاهدة الأفلام وغيرها .

(١) صبري فارس إلهيتي ، استخدامات الأرض الترفيهية في مدينة بغداد ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد (١٣) مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٨٢ ، ص٥

(2)David schyuter A city transformed (redevelopment) ، tennsy Ivania state university ، USA ، 2002، p9

(٣) محمد يوسف جاسم وزميله ، الكفاءة الوظيفية للحدايق والمتنزهات في مدينة بعقوبة ، مجلة ديالى ، العدد (٢٥) ، ٢٠١٠ ،

الوقائية الخاصة بامتصاص درجات الحرارة وزيادة نسبة الرطوبة ، وبالتالي سيكون لها دورٌ في انخفاض درجات حرارة القطاعات الحضرية في المدن لاسيما في فصل الصيف ⁽¹⁾

تعاني الحدائق والمنتزهات في مدينة الديوانية من مشاكل تحول دون الاستفادة من وظيفتها الخدمية المخصصة لهذا الغرض لاسيما ونحن نتحدث عن مدينة تتميز بثقلها السكاني والإداري والاقتصادي مقارنة بمدن المحافظة الأخرى . إذ ان المخطط الأساس الذي وضع للمدينة في العام ١٩٧٤ خصص (٢٢٠) حديقة ومنتزه ترفيهي موزعة في جميع أحياء المدينة بمساحة تقدر بـ (٨٥١٨٠٠) م^٢ أي ما يعادل (٨٥,٢) هكتاراً الا ان ما موجود منها حالياً هو (٤٢) حديقة ومنتزهاً , أما بقية المساحات المخصصة كمناطق خضراء في المخطط الأساس أصبحت الان مكبات لرمي الأنقاض والنفايات ومكان لتجمع المياه الأسنة . يظهر من الجدول (٣٧) وجود (٥) حدائق و (٣١) منتزهاً و (٦) ساحات للعب الأطفال موزعة على مناطق مختلفة من الحيز الحضري في مدينة الديوانية خريطة (٣٠) و تشغل مساحة (٢٤٠٨٩٤,٢٦) م^٢ أي (٢٤) هكتاراً وتشكل نسبته (٠,٥%) من أجمالي مساحة المدينة و (٢١,٨%) من أجمالي المساحة العامة للأغراض الترفيهية , فقد استحوذ حي العروبة الثالثة على المرتبة الأولى من حيث استحواده على المساحات الخضراء من (حدائق و منتزهات ومساحات لعب الأطفال) إذ بلغت نسبته (٢٩%) ، أما حي العروبة الأولى كانت النسبة (٢٤%) من أجمالي الحدائق والمنتزهات العامة في المدينة . أما بقية الحدائق والمنتزهات فقد توزعت بمساحات صغيرة على بقية الأحياء السكنية في المدينة الا أنها تعاني من الإهمال بدرجة كبيرة، كما توجد في المدينة مدينتان للألعاب وهما مدينة السعادة و مدينة ارض الأحلام اللتان تقعان في الجهة اليسرى من شط الديوانية (كورنيش المدينة) الواقع في حي العروبة الأولى على مساحة مقدارها (٤٢٢٨٩.٦٨) م^٢ يعدان المنتزه الرئيسي للمدينة وإقليمها وأكثر جذبا للسكان لاسيما في ايام الأعياد والمناسبات الرسمية ، فضلاً عن الزيارات التي تقوم بها مدارس المدينة ومدارس المدن الأخرى من خلال تنظيم السفرات المدرسية إليهما .

كما تضم المدينة ساحات خضراء أخرى تتمثل بالمشاتل الزراعية الأهلية التي تقوم بزراعة الشتلات والأشجار والنباتات المعمرة وبيعها تقدر مساحتها بـ (٢١٩٤٨٩,٦٢) م^٢ أي (٢١,٩٤) هكتاراً ، وتوجد أيضاً المساحات الخضراء المنتشرة في الجزرات الوسطية المزروعة بأشجار الكاريس والإزهار والثيل بمساحة (٣٥٧٢٩٩,٧) ، (١٢٤٦٥٧,١٦) م^٢ أي (١٢,٤٦,٣٥,٧٢) هكتاراً على التوالي .

وبصورة عامة فإن المناطق الخضراء بالمدينة تعاني نقصاً في بنيتها التحتية وملحقاتها من العاب التي توجد فيها بشكلاً لا يتناسب مع التطور الحاصل في إمكانات مدن الألعاب بالمدن العراقية الأخرى ، على

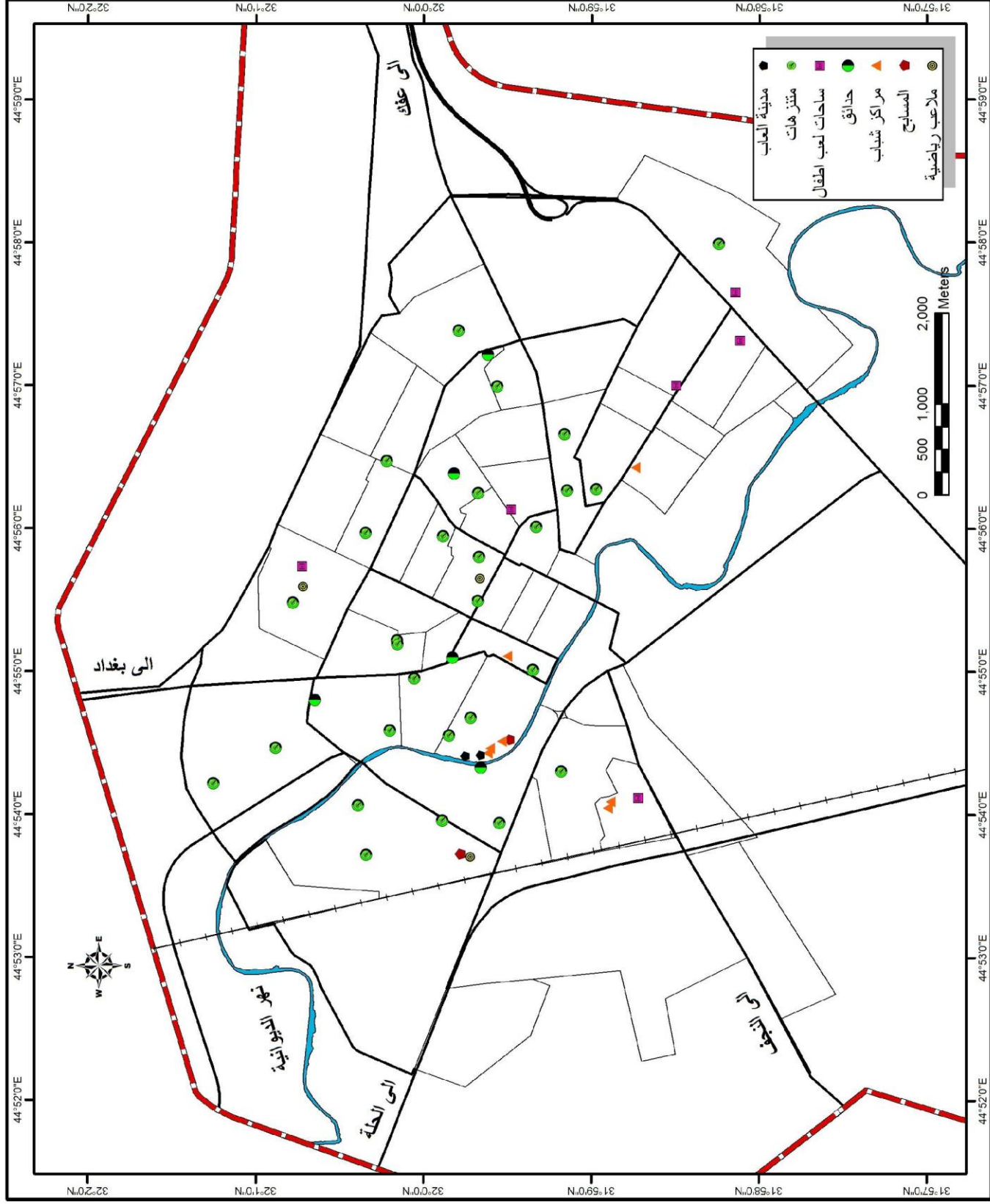
(1)Amakhelouf The Effect of green spaces on urban Climate and pollution ، civil Engineering Department ، university of chlef Algeria ، 2008 ، p40

جدول (٣٧) التوزيع المكاني للحدائق والمتنزهات وساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد الحدائق	المساحة ب(م ^٢)	عدد المتنزهات	المساحة ب(م ^٢)	عدد ساحات لعب الأطفال	المساحة ب(م ^٢)	المجموع	%
قطاع رقم (١)	الفرات	0	0	2	2469.663	0	0	2469.66	1
	الصدر الأولى	0	0	1	4879.548	1	1724.136	6603.68	3
	السراي	1	2447.522	1	7983.118	0	0	10430.64	4
	العروبة الأولى	0	0	4	57037.920	0	0	57037.92	24
	العروبة الثانية	0	0	1	8844.768	0	0	8844.77	4
	العروبة الثالثة	1	35245.851	1	35335.639	0	0	70581.49	29
	الضباط	0	0	2	4555.051	0	0	4555.05	2
مجموع القطاع		2	37693.373	12	121105.707	1	1724.136	160523.22	67
قطاع رقم (٢)	الجزائر	0	0	1	6837.271	0	0	6837.27	3
	رمضان	0	0	0	0	1	1086.827	1086.83	0
	التراث	1	14771.406	1	3191.814	0	0	17963.22	7
	الحكيم	0	0	3	6845.871	0	0	6845.87	3
مجموع القطاع		1	14771.406	5	16874.956	1	1086.827	32733.19	14
قطاع رقم (٣)	الصدر الثانية	0	0	1	5329.509	0	0	5329.51	2
	العراق	0	0	1	1685.855	0	0	1685.86	1
	الفجر الجديد	0	0	1	1573.281	0	0	1573.28	1
	الاستقامة	1	1607.051	1	366.342	0	0	1973.39	1
	الإبرار	1	5604.506	0	0	0	0	5604.51	2
	الأنصار	0	0	1	4364.187	0	0	4364.19	2
	الوحدة	0	0	0	0	1	3356.768	3356.77	1
	النهضة	0	0	2	3396.634	0	0	3396.63	1
	العصري	0	0	1	2242.237	0	0	2242.24	1
	الجمهوري الشرقي	0	0	3	2575.415	0	0	2575.42	1
	الجمعية	0	0	1	2686.212	0	0	2686.21	1
مجموع القطاع		2	7211.557	12	24219.671	1	3356.768	34788	14
قطاع رقم (٥)	الإسكان القديم	0	0	1	1933.918	0	0	1933.92	1
	الزهراء	0	0	0	0	1	2455.325	2455.33	1
	الثقلين	0	0	1	6200.187	1	1093.642	7293.83	3
	الغدير	0	0	0	0	1	1166.780	1166.78	0
مجموع القطاع		0	0	2	8134.105	3	4715.747	12849.85	5
المجموع الكلي		5	59676.34	31	170334.44	6	10883.48	240894.2٦	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية بلدية الديوانية ، قسم الحدائق والمتنزهات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

خريطة (٣٠) التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات وساحات لعب الاطفال ومراكز الشباب والملاعب الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



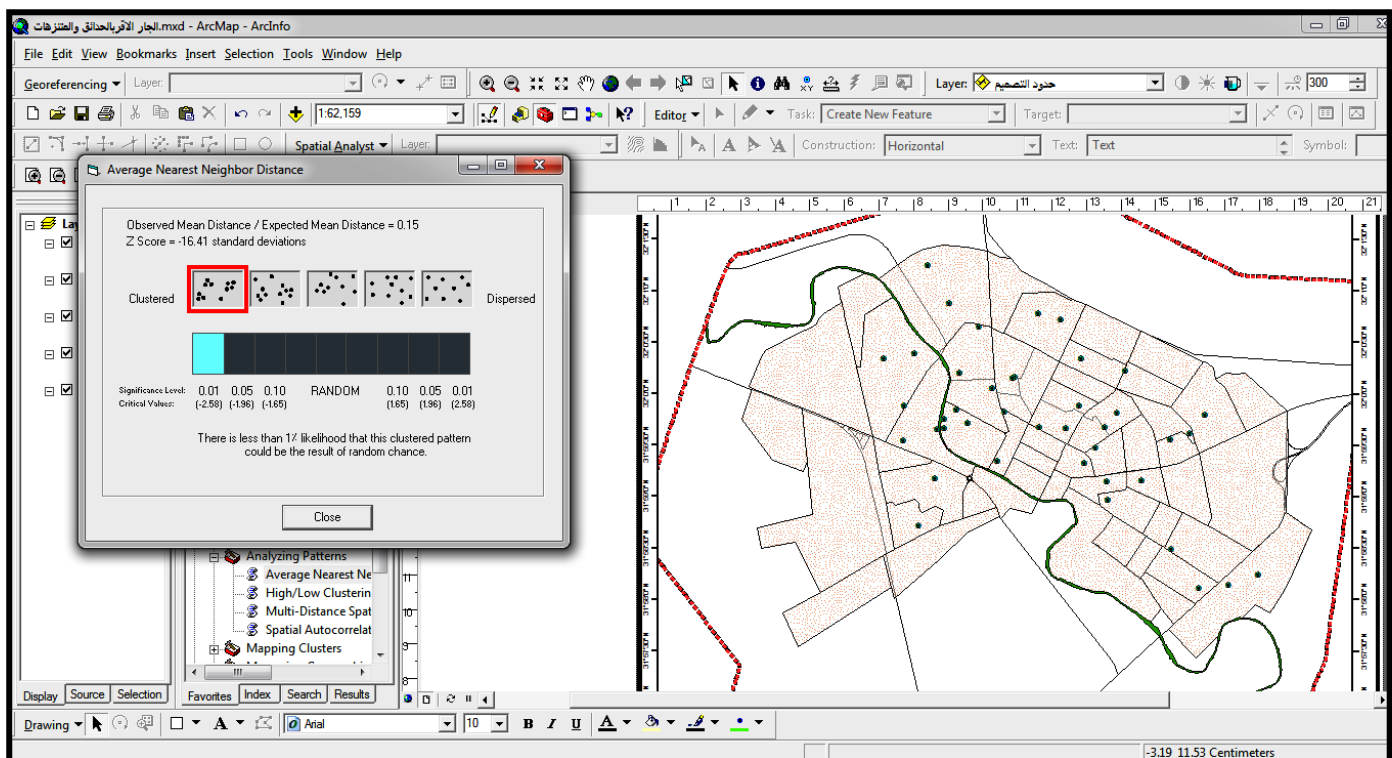
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

الرغم من وجود تحرك رسمي الا انه لايزال ضعيفاً تجاه تنظيمها وتطويرها . لكن الطموح يتجه نحو تنظيم وتشجير الحدائق والمنتزهات المتواجدة في الأحياء السكنية على وفق ما جاء به المخطط الأساس للمدينة مع إنشاء حدائق ومنتزهات عامة تضم مدينة العاص عصرية وحديقة للحيوانات.

وبالنظر إلى مخرجات الشكل (١٤) يلاحظ ان نمط توزيع الحدائق والمنتزهات العامة في مدينة الديوانية يتخذ النمط المتقارب الذي يتجه نحو النمط المتجمع , إذ بلغت قيمة (R) المحسوبة (٠,١٥) , أما قيمة (Z) فبلغت (-١٦,١٤) وهي أدنى من قيمة (R) المتوقعة عند حدود درجة الثقة المعتمدة , الأمر الذي يشير إلى شكل النمط المتقارب , وان نشوء هذا النمط لا يدل على تقارب المسافات بين تلك المراكز فحسب وإنما يدل على قلة عددها واقتصار توزيعها في أحياء محددة من المدينة مما شكلت نواة لجذب السكان عند محاولتهم الحصول على مثل هذه الخدمات . ومن الخريطة (٣١) نلاحظ ان النقطة التمرکز الافتراضي تبتعد عن النقطة الارتكازية المكانية بمسافة (٥٤٣) م وهي تقع إلى الجهة الغربية منها فيما ضمت المسافة المعيارية البالغة قيمتها (٢١٤٠) م بما نسبته (٥٧,١%) من اجمالي الحدائق والمنتزهات العامة في المدينة , وهذا يفصح عن تركزها في مساحة محدودة , أما اتجاه التوزيع الفعلي فانه يمتد من غرب المدينة باتجاه شرقها.

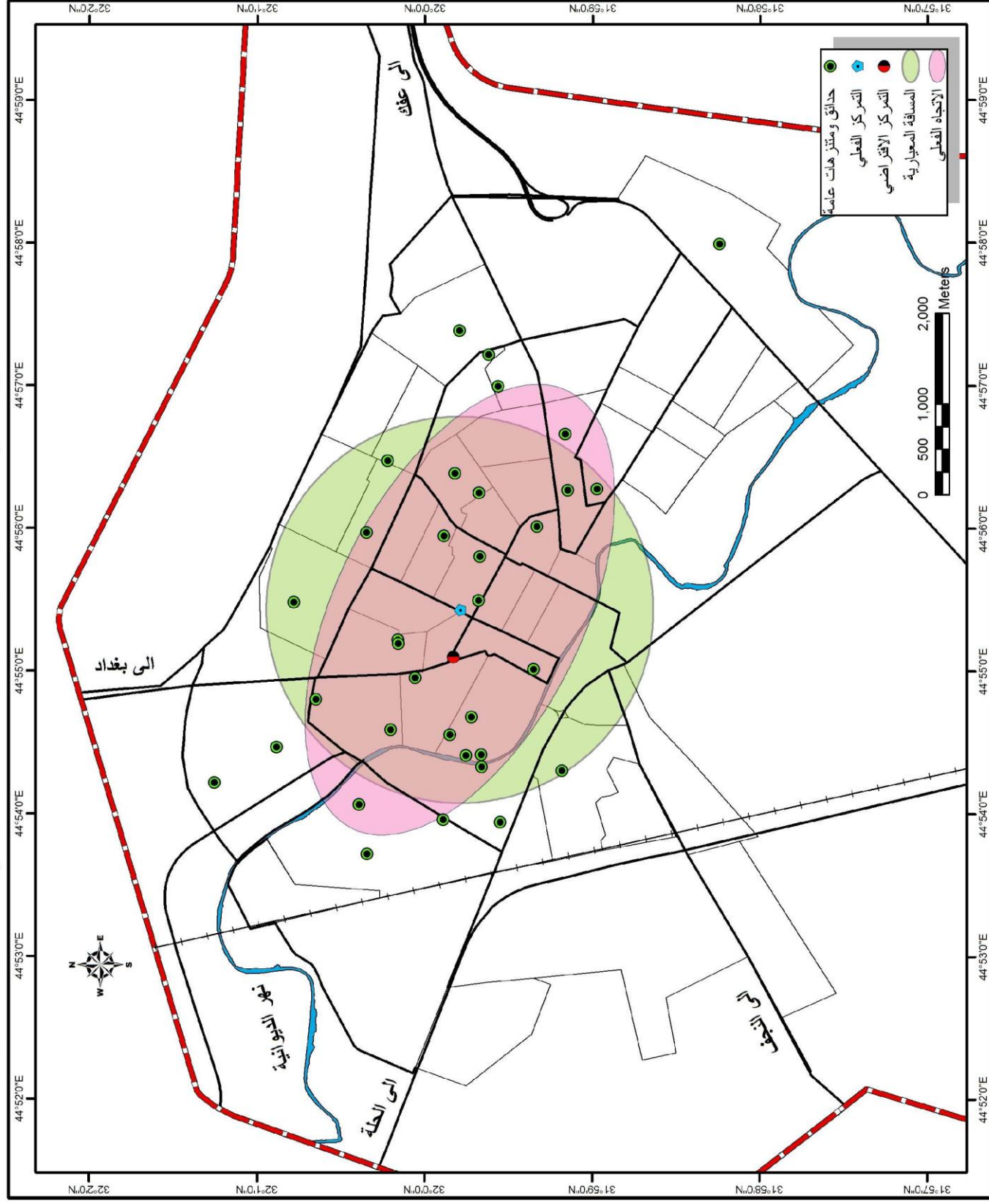
شكل (١٤)

تحليل قرينة الجار الأقرب لنمط التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات العامة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

خريطة (٣١) اتجاه التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات وساحات لعب الاطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

٢-٣-٢ مراكز الشباب

تعرف مراكز الشباب بأنها مؤسسات رسمية وظيفتها الأساسية استثمار أوقات فراغ الشباب استثماراً واعياً موجهاً من خلال توفير الخدمات والمستلزمات اللازمة لهم وتنظيم أنشطتهم وفعالياتهم المتنوعة ودفعهم للمساهمة الفعالة في برامج التنمية الشاملة^(١)

توجد في مدينة الديوانية (٤) مراكز للشباب تشكل نسبة (٣٦.٣%) من مجموع المراكز الشبابية في المحافظة البالغ عددها (١٢) مركزاً^(٢) توزعت على ثلاثة أحياء سكنية بواقع مركز في حي العروبة الأولى وآخر في حي ١٤ رمضان ومثله في حي الإمام الصادق الثاني ، ينظر الجدول (٣٨) والخريطة (٣٢) أما قطاعياً فقد توزعت على ثلاثة قطاعات هي القطاع الأول والثالث والخامس ، بلغ مجموعها المساحي (٤٨٧٠٩,٧٤) م^٢ أي (٠,٤٨) هكتاراً و بنسبة (٠,٤٣%) من مجموع مساحة الخدمات الترفيهية في المدينة وتباينت نسبتها فيما بين المراكز ، إذ استحوذ مركز شباب النهروان الواقع في حي ١٤ رمضان على المرتبة الأولى بنسبة (٥٠,٤%) يليه مركز شباب الإسكان الواقع في حي الإمام الصادق الثاني بنسبة (٣٤,٢٤%) ومنتهى الرعاية العلمية الواقع في حي العروبة الأولى ومنتهى شباب العروبة بنسبة (١٢,٢١ و ٣,١٥%) على التوالي . ان تباين نسب المساحة فيما بين هذه المراكز يقود الى التباين في مستوى النشاطات الرياضية المقدمة من قبل تلك المراكز ، فبعضها يقدم نشاطات محددة وقليلة كمنتهى شباب العروبة على سبيل المثال فيما يقدم مركز شباب النهروان نشاطات رياضية مختلفة ومتنوعة .

جدول (٣٨)

التوزيع المكاني لمراكز الشباب في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

أسماء المنتدى	الموقع / الحي	المساحة ب(م ^٢)*	%
منتهى الرعاية العلمية	العروبة الأولى	5946.42	12.21
منتهى شباب العروبة	العروبة الأولى	1535.40	3.15
مركز شباب النهروان	رمضان	24550.41	50.40
مركز شباب الإسكان	الإمام الصادق الثاني	16677.51	34.24
المجموع		48709.74	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية شباب محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

* استخرجت المساحات في برنامج ARC GIS 9.3

(١) لبنى جمعة إبراهيم ، توزيع مننديات الشباب والأندية الرياضية في مدينة بغداد ومدى كفاءتها ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ ، ص ١٣ .

(٢) مديرية شباب محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

٢-٣-٣- الملاعب والأندية والقاعات والمساح الرياضية

تمثل الأنشطة الرياضية إحدى أهم المراكز الترفيهية التي يرتادها معظم الشباب بمختلف أعمارهم لممارسة هواياتهم ولقضاء أوقات فراغهم ، تصنف هذه المراكز إلى الملاعب والنوادي والمساح والقاعات الرياضية .
يوجد في المدينة ثلاثة ملاعب رياضية هما ملعب الديوانية الاولمبي الواقع في حي الحكيم بمساحة (٧٢٤١,٤١) م^٢ جدول (٤٣) ، وملعب الاتفاق الواقع في حي الجمهوري الشرقي بمساحة (٢٧٥١٢,٣٠) م^٢ وملعب العسكري الواقع في حي الصدر الأولى بمساحة (٢٢٩٤٣,٨١) م^٢ تبلغ طاقتها الاستيعابية (٢٠٠٠) متفرج .

أما الساحات الرياضية فقد بلغ عددها (٨) ساحات تمارس فيها ألعاب كرة القدم ، وشغلت جميعها مساحة تراوحت ما بين (١٥٠٠-١٧٥٠٠) م^٢ توزعت على أحياء (الحكيم و الخضراء ، الإسكان القديم ، التراث ، الاستقامة و الموظفين) .

وبالنسبة للأندية الرياضية يوجد في المدينة أربعة منها نادي الرافدين الرياضي الواقع في حي السراي بمساحة تقدر ب(٤٠٧٥.٠٧) م^٢ ، ينظر الجدول (٣٩) ، ونادي الديوانية الرياضي ومقره ضمن بناية مسبح الديوانية ونادي الاتفاق ضمن بناية ملعب الاتفاق ونادي النجمة وموقعه ضمن ملعب العسكري . وتمارس في هذه الأندية الفعاليات الرياضية بأنواعها المختلفة (كرة قدم ، كرة السلة ، الطائرة ، الألعاب الساحة والميدان ، الشطرنج وألعاب القوى)

أما القاعات الرياضية فتوجد قاعتين وهما القاعة المغلقة في حي ٤ رمضان وقاعة الديوانية المغلقة في حي العروبة الأولى ، مجموع مساحتهما (٢٢٨.٢٧, ٣٥٠٩.٣٠) م^٢ على التوالي ، وفيما يتعلق بالمساح والواجهات المائية تضم المدينة مسبحين رياضيين هما مسبح الديوانية الرياضي الكائن في حي العروبة الأولى بمساحة (١٤١١,٦٥) م^٢ ومسبح الديوانية الاولمبي الواقع في حي الحكيم بالقرب من ملعب الديوانية الاولمبي الذي يشغل مساحة مقدارها (٣٧٨٠٣,٧٨) م^٢ ، هذا المسبح حديث النشأة ، ولم تمارس فيه بعد أية نشاطات رياضية سوى رياضة السباحة.

جدول (٣٩)

التوزيع المكاني للملاعب والأندية والقاعات والمساح الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

اسم الملعب	الموقع / الحي	المساحة ب(م ^٢)*
ملعب الديوانية الاولمبي	الحكيم	7241.41
ملعب الاتفاق	الجمهوري الشرقي	27512.03
ملعب العسكري	الصدر الأولى	22943.81
مسيح الديوانية الرياضي	العروبة الأولى	1411.65
مسيح الديوانية الاولمبي	الحكيم	37803.78
ملعب نادي الرافدين	السراي	4075.07
القاعة المغلقة	٤ رمضان	2228.27
القاعة المغلقة العروبة	العروبة الأولى	3509.30
المجموع		106725.32

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية شباب محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

* استخرجت المساحات في برنامج ARC GIS 9.3

٢-٣-٤ - المراكز الثقافية والمكتبات العامة

تعد المراكز الثقافية والمكتبات العامة إحدى الأنشطة الترفيهية التي تمارس في المدن ولاسيما في الكبيرة منها ، لما لها من أهمية في تحقيق قسطاً كبيراً من الطلب المجتمعي .

يوجد في مدينة الديوانية (٤) مراكز ثقافية تمثلها نقابات (المعلمين و المهندسين والفنانين و المهندسين الزراعيين) توزعت على أحياء (العروبة الثانية و السراي و صوب الشامية) وضمت القطاعين (الأول والثاني) بلغ مجموع مساحتها (٧٦٠١,٧٦) م^٢ .

أما بالنسبة للمكتبات العامة فقد اقتصر على ، واحدة تقع في حي صوب الشامية على جانب الضفة اليمنى لشط الديوانية شغلت مساحة (٢٦٢٣.٥٥) م^٢ بلغ عدد العاملين فيها (٢١) موظفاً ضمن (٢٨٢٦٤) عنواناً ما بين كتاب ومجلة كما بلغ عدد المطالعين فيها سنوياً (٣٣٠٠٠) مطالعا و عدد المستعيرين للكتب (١٢٠٠٠) مستعيراً .

٢-٣-٥ - المطاعم والفنادق والمقاهي السياحية

على الرغم مما تشهده مدينة الديوانية من إنشاء عدد من الفنادق السياحية من الدرجة الأولى . الا انه لا يوجد في المدينة سوى اثنين فحسب (فندق الديوانية السياحي و فندق برج الأمراء) مخصصة لاستقبال وضيافة الوفود الزائرة للمحافظة للمؤتمرات والندوات العلمية ، سيما وان المدينة تضم مؤسسات كبيرة متمثلة بجامعة القادسية والمعهد الفني . تحتوي الفنادق على (٤٦) غرفة وتضم (١٣٣) سريراً . أما بقية الفنادق فهي شعبية

من الدرجة الثالثة وبعضها لا يرقى إلى مرتبة فندق لعدم وجود أبسط أنواع الخدمات الفندقية فيها ، ولاسيما خدمات البنى التحتية والتسهيلات التي يكون لها أثر كبير في عملية الجذب السياحي او للإقامة ، والى جانب الفنادق السياحية تعاني المدينة أيضاً من قلة المطاعم السياحية إذ لا يوجد فيها سوى ثلاثة مطاعم توزعت على أحياء (التراث ، صوب الشامية ، العروبة الثالثة) . أما بقية المطاعم البالغ عددها (٧٢) مطعمًا فهي مطاعم شعبية تتوزع في المنطقة التجارية المركزية على الجانبين (الأيمن والأيسر)

أما المقاهي فالمدينة تحتوي على مجموعة من المقاهي الشعبية البالغ عددها (٣١٠) مقهى ومعظم أبنيتها لا زال محافظاً على الطابع التراثي المعماري القديم للمدينة حتى أصبحت مكاناً يجذب كثيراً من كبار السن ومتقفي المدينة لقضاء أوقات فراغهم .

٢-٣-٦ - مقاهي خدمة الانترنت والألعاب الحديثة

تعد من المراكز الحديثة التي ظهرت في المدن مع التقدم التقني والتكنولوجي لتؤدي وظيفة ترفيهية تستقطب قسماً من سكان المدينة لأغراض التسلية والترفيه ، إذ يوجد في مدينة الديوانية (١٩) مقهى للانترنت توزعت بشكل متباين على أحياء المدينة ، إذ استحوذ مركز المدينة التجاري على (١٢) منها بينما توزعت (٧) أخرى على أحياء (العروبة الأولى ، الجزائر ، التراث ، ١٤ رمضان) .

أما بالنسبة لصالات الألعاب الحديثة ، فقد برزت في الآونة الأخيرة صالات حديثة مخصصة للألعاب الالكترونية والبيارد كنوع من أنواع النشاطات الترفيهية لقضاء أوقات الفراغ والتسلية ، إذ توجد في المدينة (١٦) صالة للألعاب (٦) منها في المنطقة المركزية بينما توزعت (١٠) صالات على أحياء (الغدير ، الحكيم ، الجزائر ، الصدر الأولى و الثانية) بواقع صالتي العاب لكل واحدة منها.

٢-٤ - الخدمات الدينية

تعد العلاقة بين الوظيفة الدينية وحياة المدن علاقة قديمة ووثيقة ، بل ان الدين بطبيعته كان عاملاً أساسياً في نشأة الكثير من المدن ، وكلما توغلنا قدما في تاريخ المدينة ومسيرتها كلما اشتدت هذه العلاقة قوة . ويضفي الدين صفة القداسة على المدينة التي يغلب عليها الطابع الديني ، إذ مارست الكثير من الأمم والشعوب طقوسها الدينية في المدن ، وأصبح مكان العبادة هو المكان الذي نمت وتطورت فيه اغلب المدن ^(١) بالرغم من أهمية هذه الخدمات من الجانب الروحي للمجتمع الا ان تخطيطها ما زال دون المستوى في كثير من الأحيان ، إذ ان المخططين في هذا المجال يؤكدون في دراساتهم على أنها من الاستعمالات الثانوية في المدن ، وليس لها أهمية مقارنة مع الاستعمالات الوظيفية الأخرى كالسكنية والتجارية والصناعية ... الخ . لذا ينبغي الاهتمام بهذه الخدمات وزيادة كفاءتها وكفايتها والعمل على إعادة توزيعها المكاني من اجل تحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية وسهولة الوصول بأقل جهد مبذول واقل تكلفة للحجم السكاني المتزايد في المدينة . شغلت الخدمات الدينية في مدينة الديوانية مساحة (٦,٦٣) هكتارا بنسبة (١,٧%) من أجمالي الخدمات المجتمعية قيد الدراسة وبنسبة

(١) جمال حمدان ، جغرافية المدن ، عالم الكتب ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، ١٩٧٧ ، ص ١٧٤

(١,٠%) من مجموع مساحة المدينة الكلية ، تمثلت تلك الخدمات بالمراقد والمقامات الدينية ودور العبادة (الجوامع والمساجد والحسينيات) و المقابر .

٢-٤-١ - المراقد والمقامات الدينية

يوجد في مدينة الديوانية (٤) مراقد للأولياء والصالحين شغلت مساحة مقدارها (٨٧٩٦,٤٩٩) م^٢ بنسبة (١٣,٢٦%) من أجمالي مساحة الاستعمال الديني في المدينة ، جدول (٤٠) ، ومن أبرزها عنوانا مرقد الإمام أبو الفضل (ع)^(١) الذي يعد مزاراً دينياً لسكان المدينة وإقليمها ، يقع المرقد الشريف في حي العروبة الثالثة على الطريق (ديوانية - دغارة) ، ينظر الخريطة (٣٢) ، تبلغ مساحته (٦٩٣٥,٥١٠) م^٢ تعلوه قبة زرقاء ومنارتين بارتفاع (٢٠) م ، كما يوجد في المدينة مرقد السيد محمد الياسري الواقع في حي الضباط مقابل مرقد الإمام أبي الفضل (ع) تبلغ مساحته (٣٧,٨٨٧) م^٢ ، كما يوجد مرقد السيد محمد الملقب بـ (أبو شميلة) الواقع في حي الكرار على الطريق (ديوانية - نجف) تبلغ مساحته (٥٣٦,٤٠٤) م^٢ ومرقد السيد محيل الواقع في الجزء الجنوبي الشرقي من حدود المدينة بمساحة مقدارها (١٢٨٦,٦٩٨) م^٢ . أما المقامات الدينية يوجد مقاماً واحداً للنبي أيوب (ع) الواقع في حي الزعيم (الجديدة سابقاً) تبلغ مساحته (٢٩٩,٣٨١) م^٢ بنسبة (٠,٤٥%) من مجموع استعمالات الأرض الدينية في المدينة ، ينظر الجدول (٤٠) .

جدول (٤٠)

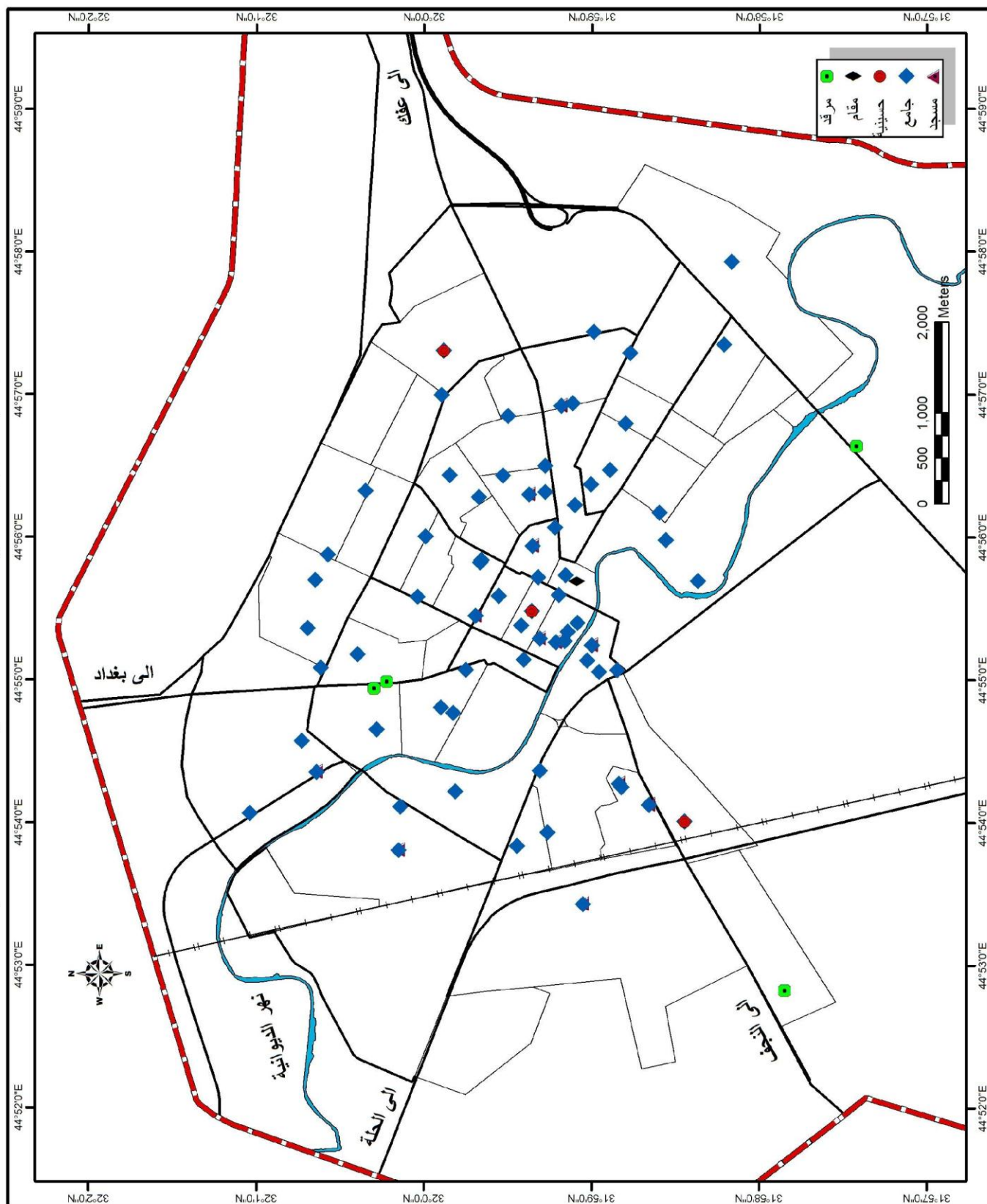
استعمالات الأرض الدينية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

نوع الاستعمال الديني	المساحة ب(م ^٢)	%
المراقد	8796.499	13.26
المقامات	299.381	0.45
دور العبادة	34209.720	51.58
المقابر	23016.465	34.70
المجموع	66322.065	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 903

(١) وهو زيد النار بن الأمام موسى بن جعفر بن جعفر الكاظم بن الامام جعفر الصادق بن الامام محمد الباقر بن الامام علي بن الحسين بن علي بن ابي طالب (عليهم السلام)

خريطة (٣٢) التوزيع المكاني للخدمات الدينية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : الدراسة الميدانية

٢-٤-٢- دور العبادة (الجوامع والمساجد والحسينيات)

تسهم هذه الأماكن في تقديم الخدمات الدينية كونها أماكن مخصصة لإغراض دينية إلى جانب أثرها الاجتماعي والعمراني . يمثل العديد منها في أبنيتها و طراز عمرانها حالة الترابط الفني الإسلامي إلى جانب عامل الأثرية منها شاهداً مادياً على تطورات العمران والفلسفة التخطيطية لدى المسلمين .^(١) شغلت أماكن العبادة مساحة (٣٤٢٠٩,٧٢٠) م^٢ أي بنسبة (٥١,٥٨%) من مجموع مساحة الخدمات الدينية في المدينة , ينظر الجدول (٤١) ، وهي تنقسم بحسب تسلسلها الهرمي إلى (الجوامع والمساجد والحسينيات) التي يمارس السكان من خلالها شعائرتهم وطقوسهم الدينية من صلاة وعبادة ومجالس العزاء الحسيني ومجالس الفواتح على الأموات. بلغ عددها (٦٩) مؤسسة توزعت في مناطق مختلفة من المدينة وهي تتداخل مع الاستعمالات الوظيفية الأخرى.

٢-٤-٢-١ الجوامع

تعد الجوامع قمة التسلسل الهرمي لأماكن العبادة الإسلامية في العراق , وهي من أقدم المباني التي شهدتها بعض المدن الإسلامية , إذ شكلت نواة التخطيط لهذه المدن , يرى الكثير من الباحثين أن الجامع الذي تقام فيه صلاة الجمعة كان المعلم الرئيس الذي يميز المدينة عن القرية حتى القرن العاشر الميلادي^(٢) وهو مركز الإشعاع الديني والقلب الروحي للمدينة كونه يخرق بعموديته أفقية النسيج المعماري للمدينة معبراً عن أهمية القيم الروحية فيها^(٣) .

بلغ عدد الجوامع في مدينة الديوانية (٥٤) جامعاً شغلت مساحة (٢٨٨٧١,٥٧٠) م^٢ أي ما نسبته (٨٤,٤%) من مجموع مساحة دور العبادة وبنسبة (٤٣,٥%) من مجموع مساحة الخدمات الدينية في المدينة , توزعت على (٣٧) حياً سكنياً وفي أربعة قطاعات سكنية ينظر جدول (٤١) والخريطة (٣٢) نال القطاع الثالث المرتبة الأولى الذي ضم (٣٥) جامعاً بمساحة (٩٩٩٧,٥٤٨) م^٢ تصدرها حي (الجديدة) , إذ توزع ضمن إطاره المساحي (٤) جوامع يليه بالمرتبة الثانية أحياء (الاستقامة , الوحدة , العصري والجمهوري الشرقي) بواقع جامعين لكل منهما بينما جاءت أحياء (الفجر الجديد , الزراعيين , الأنصار , النهضة , الزعيم , الفاضلية , الجمهوري , العربي , الجمعية و العدالة) بالمرتبة الثالثة وبواقع جامع واحد لكل منها . فيما حصل القطاعان (الأول والخامس) على المرتبة الثانية بواقع (١١) جامعاً لكل منهما توزعت بين أحياء تلك

(١) رياض كاظم ألجميلي ، ، تخطيط استعمالات الأرض الدينية في المركز التقليدي لمدينة كربلاء ، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد ٩ ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٨ ، ٢١١

(٢) صالح محمد أبو عمرة ، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في دراسة استخدامات الأرضي لمدينة دير البلح رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، ٢٠١٠ ، ص ١٤٥

(٣) صفاء جاسم محمد ، المتطلبات التخطيطية للمساجد في المدن العربية والإسلامية ، مجلة بابل للعلوم الإنسانية ، العدد ٥ ، ٢٠٠٥ ، ص ١٠٠

جدول (٤١)

القطاعات بنسب متباينة فقد استحوذ حي العروبة الثانية بالنسبة للقطاع الأول على المرتبة الأولى إذ توزعت ضمن إطاره المساحي (٣) جوامع كما تصدرت أحياء (الإسكان القديم وحي (الإمام الصادق الأول) في القطاع الخامس المرتبة الأولى بواقع جامعين لكل منهما ، أما بقية الجوامع فأنها تتوزع على أحياء (الفرات والصدر الأولى) بواقع جامعين لكل منهما بينما توزعت الجوامع الأخرى ضمن القطاع الخامس على (٧) أحياء سكنية بواقع جامع واحد لكل منها.

ويأتي **القطاع الثاني** بالمرتبة الثالثة بواقع (٩) جوامع انتشرت في (٦) أحياء سكنية تصدرها صوب الشامية بواقع (٣) جوامع بينما جاء حي الجزائر بالمرتبة الثانية بجامعين . أما باقي الجوامع فتوزعت في أحياء (١٤ رمضان ، التراث ، الحكيم ، المعلمين) بواقع جامع واحد لكل واحد منها .

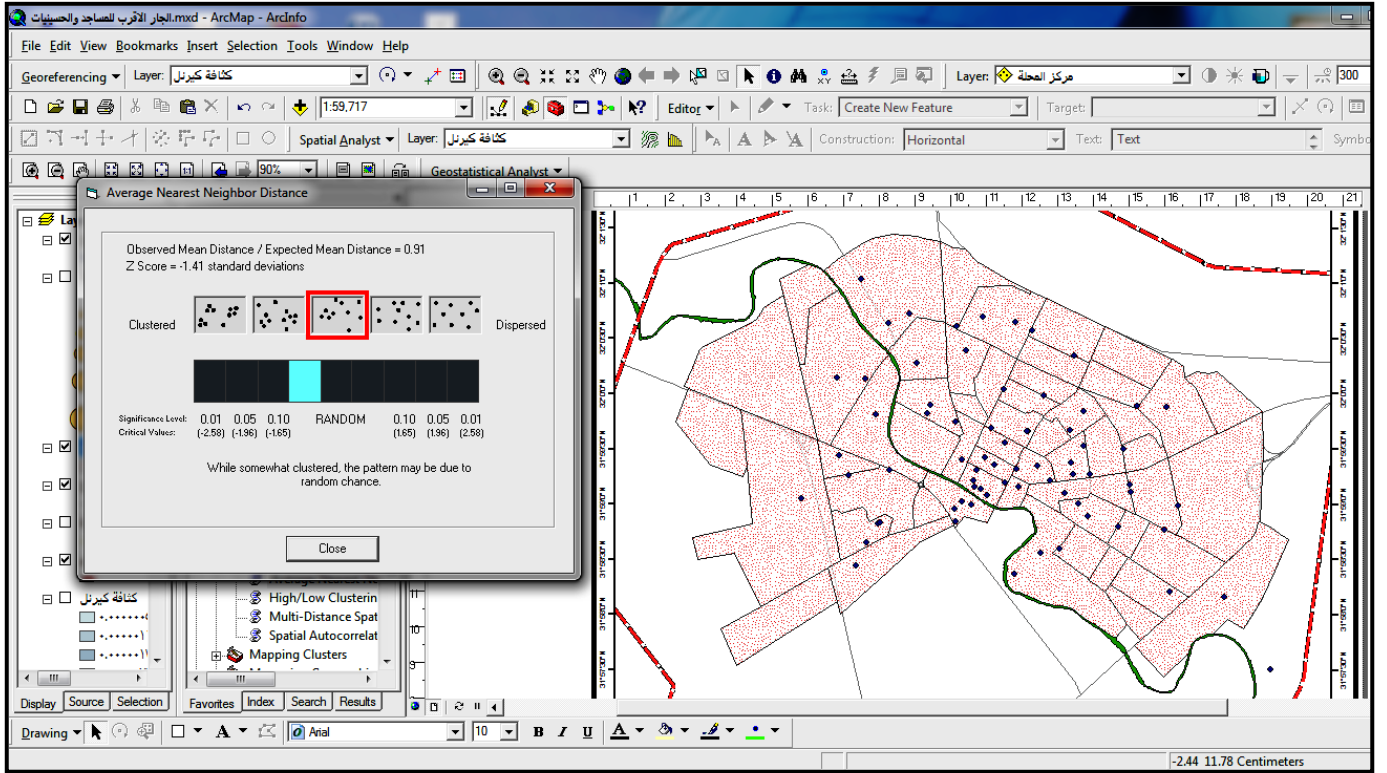
٢-٤-٢-٢-المساجد والحسينيات

تعد من أماكن العبادة الإسلامية التي تقام فيها الصلوات الخمس يومياً فضلاً عن إقامة المراسيم والطقوس الدينية كمجالس العزاء الحسيني . إذ كشفت الدراسة الميدانية ان عدد المساجد والحسينيات في مدينة الديوانية بلغ (١٥) ، منها (١٣) مسجداً و (٢) حسينيات تشغل مساحة (٥٣٣٨,١٥) م^٢ بنسبة (١٥,٦%) من مجموع مساحة دور العبادة وبنسبة (٨%) من مجموع مساحة الخدمات الدينية في المدينة . توزعت في أحياء سكنية محددة مع تباين واضح في توزيعها بين أحياء وقطاعات المدينة ، ويبين الجدول (٤١) أنها توزعت بين (١٣) حياً سكنياً تصدرتها أحياء (١٤ رمضان والجديدة) بواقع (٢) مسجد وحسينية . أما باقي المساجد والحسينيات فتوزعت على (١١) أحياء بواقع مسجداً واحداً لكل واحد منها .. وبالنسبة لتوزيعها القطاعي فنجدتها توزعت بصورة متباينة إذ نجد ان (٧) مساجد وحسينيات توزعت ضمن إطار القطاع الثالث بينما توزعت في القطاع الثاني (٦) مساجد وحسينيات . أما بقية القطاعات فتوزعت بواقع مسجداً وحسينية واحدة لكل منها.

أما بالنسبة لنمط التوزيع المكاني لمواقع دور العبادة في مدينة الديوانية فقد أظهرت مخرجات التحليل المكاني سيادة النمط المتقارب الذي يتجه الى العشوائية ، إذ بلغت قيمة (R) (٠.٩١) في حين بلغت قيمة (Z) المحسوبة (١,٤١) وهي قيمة اقل من المتوقع للمعيار (Z) الأمر الذي يشير إلى النمط المتقارب العشوائي، شكل (١٥) ، ونشوء هذا النمط يعود إلى عدم عدالة التوزيع وإلى عدم الانتظام المسافي لدور العبادة بين أحياء المدينة وذلك بسبب تركزها في المنطقة المركزية للمدينة كون هذه المنطقة هي الأولى التي نمت حولها الأحياء والمحلات السكنية وإلى تركيز مختلف الوظائف والفعاليات الخدمية فيها.

شكل (١٥)

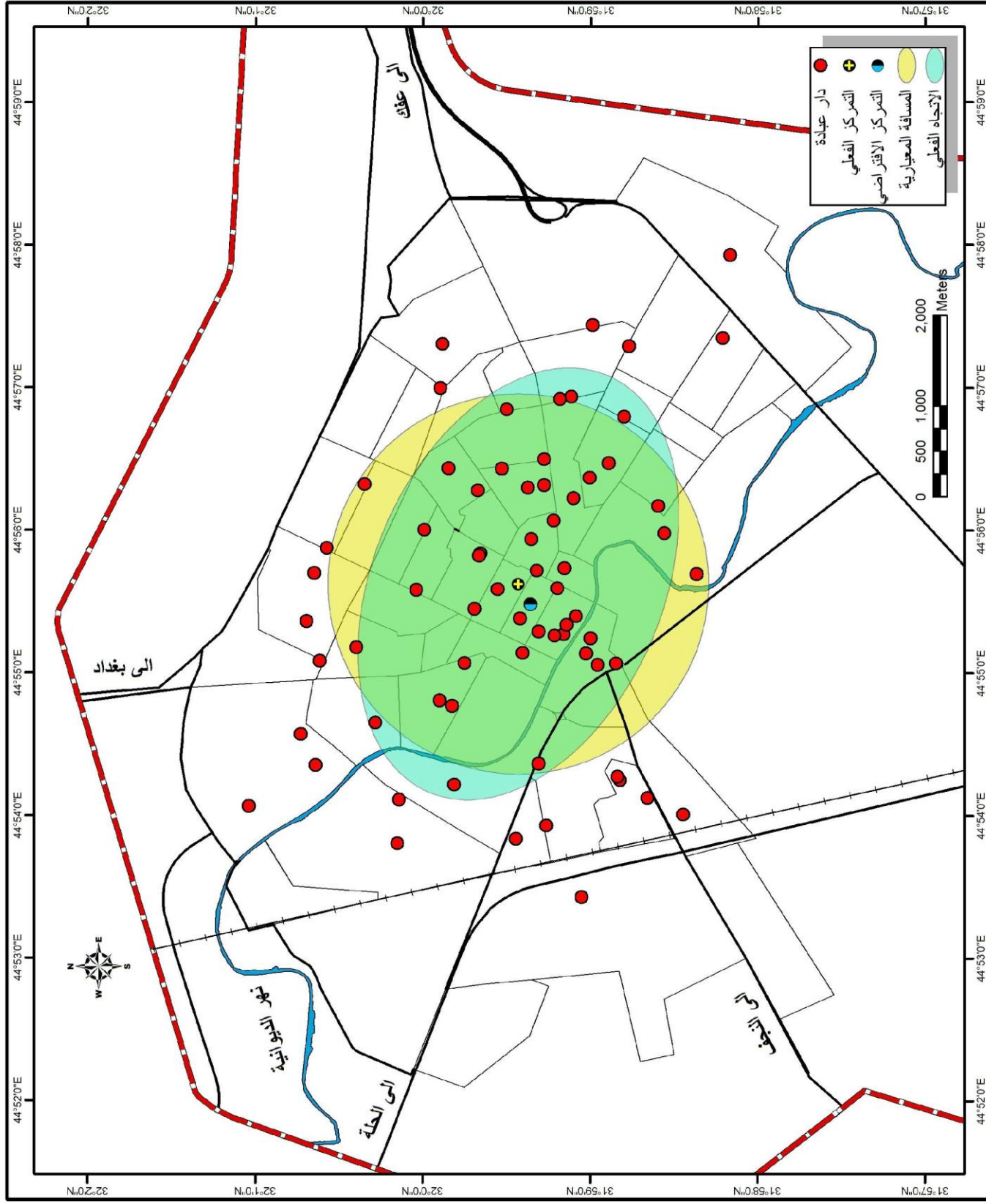
تحليل قرينة الجار لنمط التوزيع المكاني لدور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر مخرجات نتائج برنامج ARCGIS9.3

ومن خلال الخريطة (٣٣) يظهر ان نقطة التمرکز الافتراضية تقع إلى الجنوب الغربي من النقطة الارتكازية المكانية بمسافة (٢٦٦) م . أما المسافة المعيارية فقد بلغت (٢٥١٥٢) م والتي ضمت دائرتها (٧٤%) من مجموع دور العبادة ما يؤشر إلى ان ظاهرة الانتشار ضمن الدائرة المعيارية تتخذ نمط التمرکز ، وهذا يبرز في الاتجاه الفعلي للتوزيع الذي يتخذ شكلاً بيضوياً نحو الاتجاه الشرقي الذي يضم (٩٦%) من مجموع دور العبادة ضمن الدائرة المعيارية ، ما يؤكد ان التمرکز شديد في منطقة محددة من المدينة (المنطقة المركزية) .

خريطة (٣٣) الاتجاه التوزيع المكاني لدور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

٣- تحليل جغرافي - تخطيطي لملائمة وكفاءة الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية

يركز الفصل على تحليل ملائمة التوزيع المكاني من منظور جغرافي - تخطيطي ، إذ ان الصورة المثلى لتوزيع تلك الخدمات بمختلف أنواعها ومكوناتها يتطلب معرفة العديد من الجوانب ذوات العلاقة المباشرة فيها ، كالأمتلية في أهمية الخدمات (Optimization) وأمكانية الوصول إليها (Accessibility) واللامركزية في توزيعها (Decentralization) من اجل تحقيق مفهوم العدالة الاجتماعية في توزيعها للسكان ضمن وحداتهم المكانية ، لذا لا بد من إجراء تقييم لجميع المواقع بهدف تحديد درجة أفضلية كل منها والظروف المحيطة به ومدى تطابقه مع الشروط التخطيطية عند اختيار الموقع المناسب ليتسنى التحقيق من مدى ملائمة المواقع باستخدام الأساليب العلمية والتقنيات الحديثة ، ولتحقيق ذلك تم التأكيد على محورين يتمثل الأول بدراسة وتحليل الملائمة المكانية (Spatial Suitability) بالاعتماد على المعيار المكاني ، سهولة الوصول (Accessibility) . أما المحور الثاني فيتمثل بتحليل الكفاءة الوظيفية للخدمات المجتمعية وفقاً للمعايير العددية والمساحية كونه يعطي مؤشراً حقيقياً عن مقدار العجز والفائض للخدمات قيد الدراسة .

٣-١- تقييم الخدمات المجتمعية بالاعتماد على المعيار المكاني (سهولة الوصول)

٣-١-١ الخدمات التعليمية

يعد معيار سهولة الوصول للخدمات التعليمية من ابرز المعايير التخطيطية المهمة في تحليل مستوى الملائمة المكانية لمواقع تلك الخدمات ضمن المناطق السكنية ، فهو عنصر أساس لفهم أي تنظيم مكاني في الحيز الحضري ، وان كل مؤسسة تعليمية ينبغي ان تخدم ما حولها من مساكن لمسافات معنية على وفق المعايير التخطيطية ، لذا فهي تحقق اكبر قدر من الراحة والأمان عند الوصول لتلك الخدمات بالشكل الذي تصبح به في متناول السكان من دون معاناة .^(١) إذ إنّ توزيع الخدمات في المدن يتدرج ضمن أربعة مستويات هي المحلة /الحي/ القطاع/ المدينة ، وان التسلسل الهرمي لتوزيع الخدمات التعليمية في المدينة هدفه تسهيل تقديم هذه الخدمات للسكان ببسر وسهولة واقتصاد أفضل وبهذا النظام تكون حركة التنقل الى المراكز المختلفة قليلة نسبياً ، كما ان مراكز هذه الخدمات يفترض ان تكون الوصول إليها سهلاً من جميع الجهات ، ومن المفضل ان تكون مراكز الخدمات في المحلة او الحي السكني مشيدة في مواقع يسهل الوصول إليها سيراً على الأقدام عند نقاط تتقاطع مع طرق النقل والمرور لغرض توفير ألمان للسابلة (Pedestrians) ، اما مراكز الخدمات على مستوى (القطاع والمدينة) فلا ضير من توقيعهما بالقرب من خطوط المرور والنقل العام^(٢) . وعلى هذا الأساس نشأ مفهوم الإقليم (Region) او حوض الخدمة المسافي لأي مؤسسة خدمية ترتبط بمعيار المسافة او الوقت ، والذي نقصده المسافة الجغرافية المخدومة بمؤسسة خدمية واحدة يسكنها مجموعة من السكان لكي يحصل السكان المتواجدون ضمن محيطها على تلك الخدمات بزمن مقبول وبمسافة مريحة من دون بذل جهد

(١) عبد الصاحب ناجي رشيد البغدادي الملائمة المكانية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة النجف ، أطروحة دكتوراه ، مصدر سابق ، ص ٢٠١ .

(٢) رفل إبراهيم طالب كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليم الثانوي في مدينة بغداد ، مصدر سابق ، ص ١٦٨ .

اضافي للوصول اليها ويمكن تحديد نطاق الخدمة المسافي بمعدل طول نصف قطر الدائرة التي مركزها المؤسسة الخدمية (البنائية) ومساحتها تمثل نطاق الخدمة المساحي . بمعنى ان الشكل النظري لنطاق الخدمة ينبغي ان يكون على هيئة دائرة مركزها مؤسسة الخدمة ومحيطها الحد الأقصى للمسافة بين الخدمة والسكان المخدمين .^(١) يختلف نطاق تحديد الخدمة المسافية لكل مؤسسة تعليمية وفقاً للعمر الزمني لطالب الخدمة والقوة الجسمية له ومدى تحمل بدنه في قطع تلك المسافات ، فضلاً عن التسلسل الهرمي للمراحل الدراسية ، وكما يوضحه الجدول (٤٢) ، الذي يبين عامل المسافة والوقت المستغرق التي يقطعها الطالب سيراً على الأقدام من منطقة سكناه وصولاً إلى المؤسسات التعليمية في المدينة . إذ نلاحظ ان المسافة المقطوعة (٣٠٠) م لمرحلة رياض الأطفال وهي المسافة المثالية التي يقطعها الطفل بوقت يتراوح بين (٢-٥) دقيقة ، ومسافة (٤٠٠) م للمرحلة الابتدائية التي يجب ان يقطعها التلميذ وصولاً إلى المدرسة بوقت من (٥-١٠) دقائق ، ومسافة (٥٠٠) م للمرحلة المتوسطة بـ (١٠-٢٠) دقيقة ومسافة (٨٠٠) م للمرحلة الثانوية والإعدادية والتي تمثل المسافة المثالية التي يقطعها الطالب قاصداً مدارس هذه المرحلة بوقت مستغرق يتراوح بين (٢٠-٢٥) دقيقة .

جدول (٤٢)

المعايير المكانية التخطيطية لتحديد المسافات سيراً على الأقدام بالنسبة للمراحل التعليمية

المرحلة الدراسية	المسافة بـ (الأمتار)	الوقت بالدقائق
رياض الأطفال	٣٠٠	٢-٥
مدرسة ابتدائية	٤٠٠	٥-١٠
مدرسة متوسطة	٥٠٠	١٠-٢٠
مدرسة ثانوية*	٨٠٠	٢٠-٢٥

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على :-

(١) جمهورية العراق وزارة الأعمار والإسكان ، الهيئة العامة للإسكان ، كراس معايير الإسكان الحضري، نيسان ، ٢٠١٠ ، جدول (٣) ص ١١-٣٤ . ٢

(٢) جمهورية العراق ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي خطة التنمية التربوية (١٩٩٤ - ١٩٩٥) - ٢٠٠٥ - ٢٠٠٧ ، العراق جدول ، ص ٨٢

* دمجت المدارس الثانوية والإعدادية معاً لكونها نفس المعيار التخطيطي الخاص بالمسافة المريحة والوقت المستغرق .

(١) عوني عبد الهادي عثمان ، تحليل وتقييم توزيع الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية والترفيهية في محافظة نابلس ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة النجاح ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢ .

عند تطبيق معيار المسافة لابد من رسم مسافة محددة تمثل حدود أطار تلك الخدمة إلى ابعد نقطة متخذاً في نظر الاعتبار وظيفة النطاق او الحرم (Buffer)^(١) الذي يتم من خلاله رسم خرائط تحتوي على نطاقات حول كل مدرسة بهدف معرفة الأحياء المشمولة بهذه الخدمة عن الأحياء الواقعة خارجها، فضلاً عن إمكانية التعرف على الأحياء التي بحاجة إلى توقيع مدارس إضافية يهدف تغطية المدينة بهذه الخدمة بشكل متوازن .

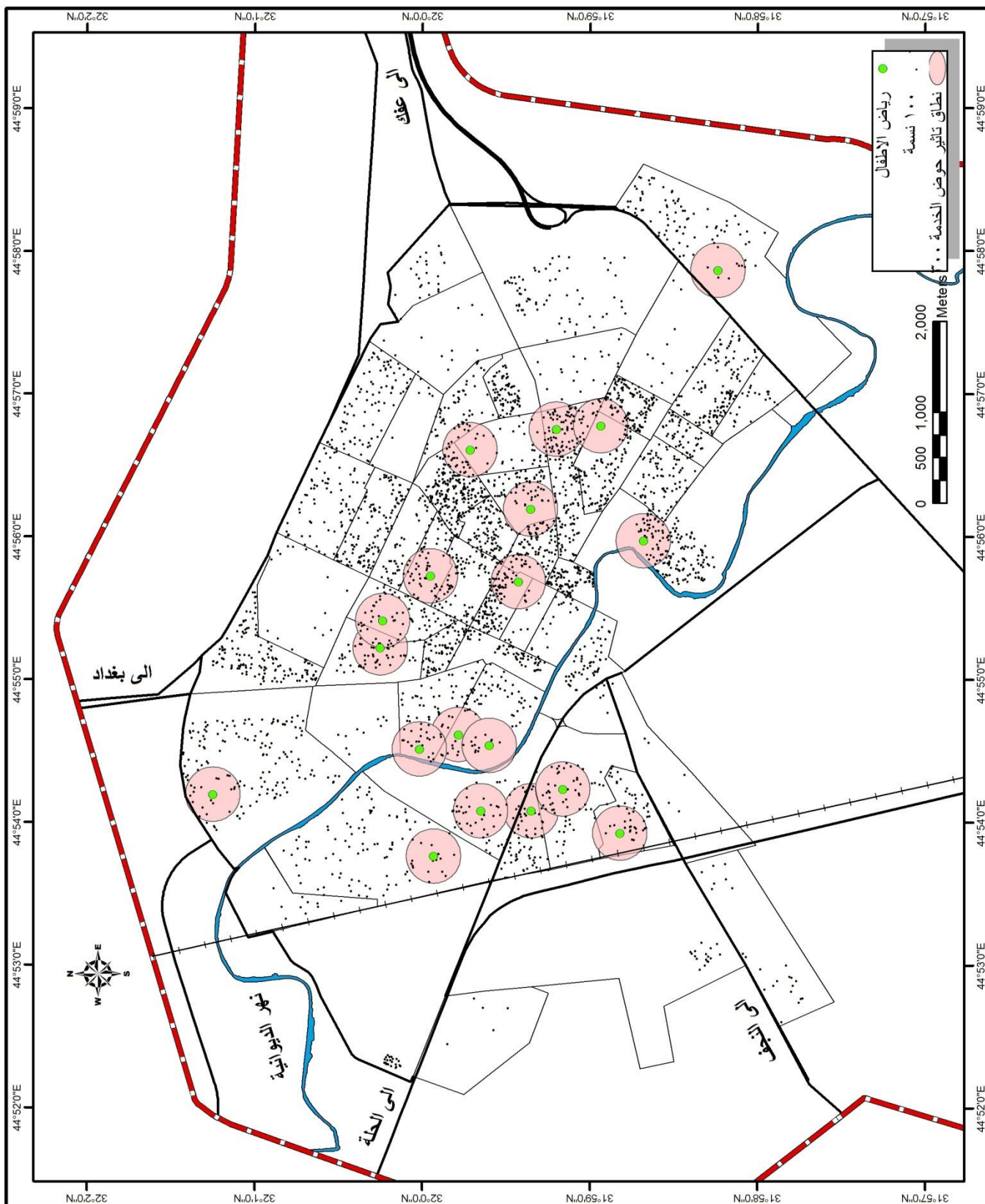
٣-١-١-١ - رياض الأطفال

من ملاحظة الخريطة (٣٤) يتضح وجود أربعة تجمعات تتكون منها منطقة التداخل، يتمثل التجمع الأول برياض (المصطفى وطيور الجنة) والتداخل الثاني لرياض (طبية ، أطفال العروبة والسعادة) في حين شكل التداخل الثالث لرياض (أطفال الجزائر والديوانية والنوارس) فيما تمثل التداخل الرابع لرياض (الانتصار والبراعم)، وهذا التداخل بين الدوائر يدل على تقارب مواقعها المكانية بعضها مع بعض كما يضمن وصول خدماتها إلى السكان بحسب المسافة المريحة ، وهذا يعني ان هناك أحياء تقع ضمن خدمة أكثر من روضة واحدة مثل حي التراث الذي توجد فيه روضة أطفال الديوانية كما يحصل على خدمات كل من روضتي الجزائر و طبية . أما بقية الأحياء الأخرى بالمدينة ولاسيما الواقع منها ضمن انطقه الحواف فهي تخلو من هذه الخدمة لعدم وجود مثل هذه المؤسسات ، ولبعدها عن الأحياء المجاورة لها ، ما جعلها تقع ضمن مناطق الحرمان ، أي خارج حدود المسافة المعيارية المريحة كأحياء (العراق ، الجنوب ، الحضارة والجامعة)، كما توجد رياض أطفال تتمتع بنطاق خدمة يكاد يكون منعزلاً عن خدمة أخرى مجاورة . بحيث تجعل المناطق الوسيطة بين هذه الأنطقة تقتصر إلى هذه الخدمة (كروضة طيور الجنة ، يوسف الصديق ، الزيتون ، الجداول ، الخلد ، البيارق ، قطر الندى والحمام) .

نظراً لما تقدمه تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) من إمكانية حساب مساحة الحواجز على الرغم غم تداخل مساحتها مع الحواجز الأخرى التي يمكن دمجها وجعلها حاجزاً واحداً ، وبذلك فإن حدود الأطر المثالية للرياض تغطي مساحة مقدارها (٤٣٥,١) هكتار بنسبة (٩,٥%) من مجموع مساحة المدينة ، في حين بلغت مساحة المناطق التي تقع خارج حدود تلك الأطر (٤١٦٢,٩٧) هكتار بنسبة (٩٠,٥%) من إجمالي مساحة المدينة ، وهذا يعني ان هناك مساحات واسعة غير مخدومة تقع خارج نطاق المساحة المريحة ، يؤكد ذلك معطيات الجدول (٤٣) إذ تشير إلى ان نسبة (٢٠,٢%) من مجموع سكان المدينة يقع ضمن نطاق المسافة المريحة ونسبة (٧٩,٨%) يقع خارج نطاق الزمن المقبول والمسافة المريحة.

(١) النطاق او الحرم (Buffer) هو عبارة عن حزام يتعدى حدوده عن مَعْلَم الظاهرة المكانية بعداً ثابتاً وبشكل الحزام الناتج مضلعاً داخل او خارج المَعْلَم . المصدر معجم نظم المعلومات الجغرافية www.Cadwadazine.net .

خريطة (٣٤) نطاق الخدمة المثالية لرياض الاطفال بحسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١-٢٠١٢



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الجدول (٤٣)

أما توزيعها على مستوى أحياء المدينة فقد تباينت نسب السكان ، إذ سجلت أعلى نسبة للسكان ضمن نطاق المسافة المريحة في حي الجمعية (٨٧,٤٢%) وذلك لوقوع روضة الظلال في مكان شبه مركزي من الحي السكني وهي قريبة من مركز الثقل المكاني وهذا يعزز سهولة الوصول إليها وتغطيتها اكبر عدد من سكان الحي. أما اقل نسبة سجلت لحجم السكان فهي (صفر%) فقد كانت في (٣١) حي سكني التي تفتقر إلى الرياض ، فضلا عن عدم حصولها على إطار الخدمة المثالية من الأحياء المجاورة لها ما جعلها مناطق عجز في إيصال الخدمة إلى المستفيدين منها ، كما تظهر هذه الحالة أيضاً على مستوى القطاعات السكنية في المدينة . إذ نجد ان القطاع الثاني قد استحوذ على أعلى نسبة من عدد السكان ضمن المسافة المريحة (٣٢,٦١%) فيما جاء القطاع الخامس بالمرتبة الأخيرة بنسبة (١١,٢٥%) من مجموع حجم السكان ضمن المساحة المريحة .

يتضح مما سبق إنّ نتائج التوزيع المكاني لرياض الأطفال والمحدد بحسب المعيار المسافي تشير إلى وجود تفاوت بين أحواض الخدمة المثالية ، وهذا يؤشر حالة التباين الكبيرة بين المساحة والسكان المخدومين بنطاق هذه الخدمة ، فقد أظهرت الدراسة الميدانية ان (٩٠,٣%) من مجموع مساحة المدينة تقع خارج إطار المسافة المريحة والزمن المقبول ، وان (٧٩,٨%) من مجموع سكان المدينة هم خارج إطار المسافة المعيارية المريحة ، يعني هذا ان هناك أعداداً كبيرة من سكان المدينة غير مخدومين من هذه الخدمة بسبب قلة أعدادها وعدم توازن توزيعها لان اغلب مواقعها تتركز عند أطراف الأحياء السكنية .

أما بالنسبة للوقت المستغرق للوصول للأطفال إلى الرياض يوضحه الجدول (٤٤) والشكل (١٦) فإن نسبة (٥٤,٧%) من إجابات أفراد العينة يستغرق وقت الوصول إلى الرياض مشياً على الإقدام من (١٠-١٥) دقيقة وتتمثل بالرياض التي تكون مواقعها قريبة من الأحياء السكنية والتي لا تتطلب أي وسيلة نقل بينما كانت نسبة (٢٧,٣%) تشير إلى الوقت المستغرق ٢٠ دقيقة فأكثر ونسبة (١٢,٢%) منهم بوقت مستغرق ما بين (١٥-٢٠) دقيقة وان (٣,٧%) قدرة الوقت المستغرق ما بين (٥-١٠) دقائق ونسبة (٢,١%) قدرة الوقت المستغرق للوصول إلى رياض الأطفال باقل من (٥) دقائق .

جدول (٤٤)

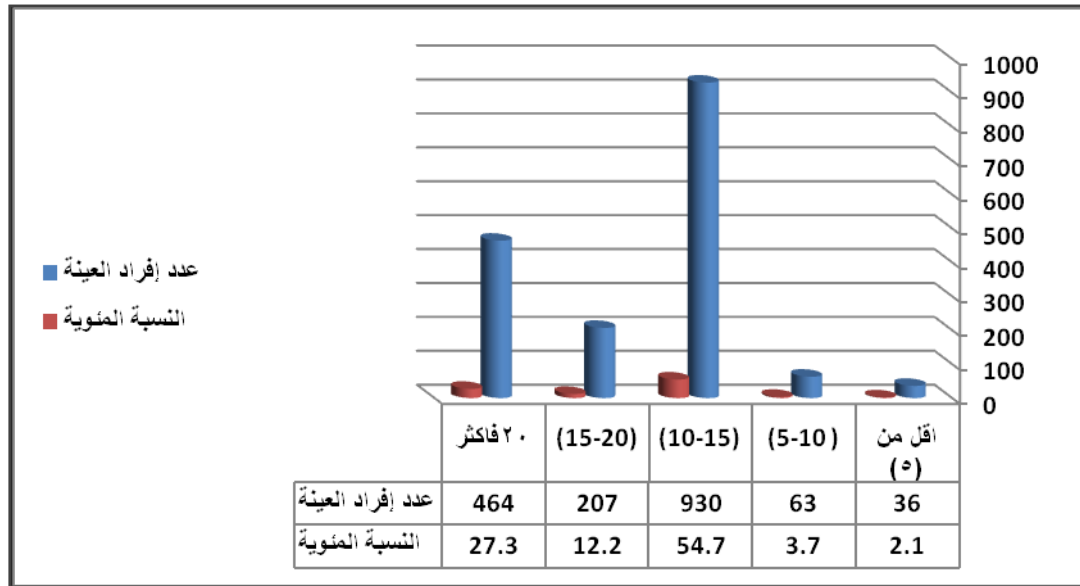
الوقت المستغرق للوصول إلى رياض الأطفال في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

النسبة المئوية	عدد أفراد العينة	الوقت ب (الدقيقة)
٢,١	٣٦	اقل من (٥)
٣,٧	٦٣	(١٠-٥)
٥٤,٧	٩٣٠	(١٥-١٠)
١٢,٢	٢٠٧	(٢٠-١٥)
٢٧,٣	٤٦٤	٢٠ فأكثر
١٠٠	١٧٠٠	المجموع

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١١)

شكل (١٦)

التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها الأطفال للوصول الى الرياض في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٤٤)

أما وسيلة النقل المستخدمة للوصول فقد توزعت بين سيراً على الأقدام والسيارات الخاصة ، ويظهر من الجدول (٤٥) والشكل (١٧) ان نسبة (٢٥,٤٥%) من أفراد العينة يحصلون على هذه الخدمة سيراً على الأقدام ونسبة (٧٤,٥٥%) يقطعون المسافة بواسطة سياراتهم الخاصة .

جدول (٤٥)

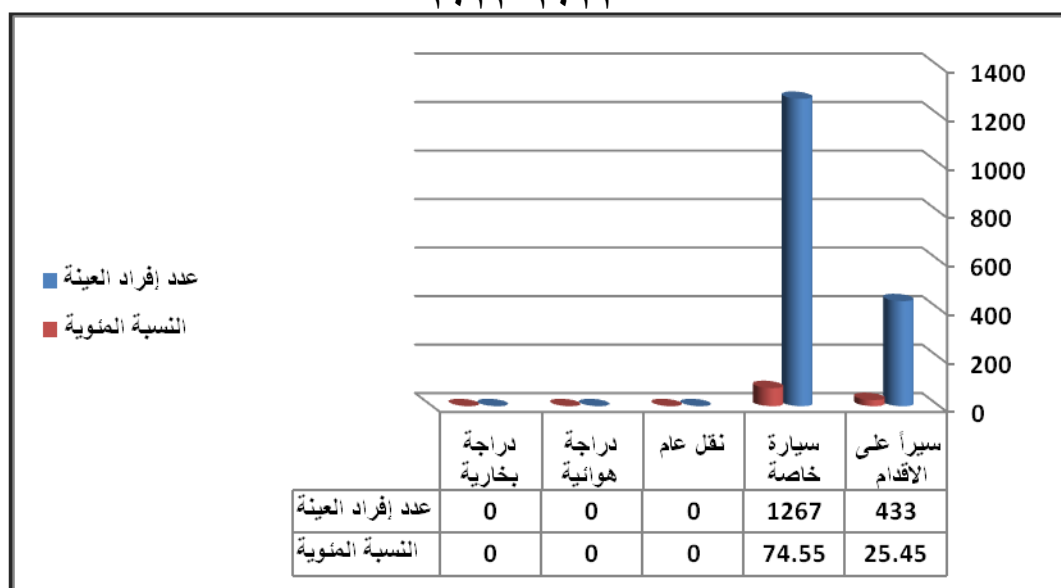
نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة رياض الأطفال في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

النسبة المئوية	عدد أفراد العينة	الوقت ب (الدقيقة)
٢٥,٤٥	٤٣٣	سيراً على الإقدام
٧٤,٥٥	١٢٦٧	سيارة خاصة
-----	-----	نقل عام
-----	-----	دراجة هوائية
-----	-----	دراجة بخارية
١٠٠	١٧٠٠	المجموع

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٢)

شكل (١٧) التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى الرياض في مدينة الديوانية للعام الدراسي

٢٠١١-٢٠١٢

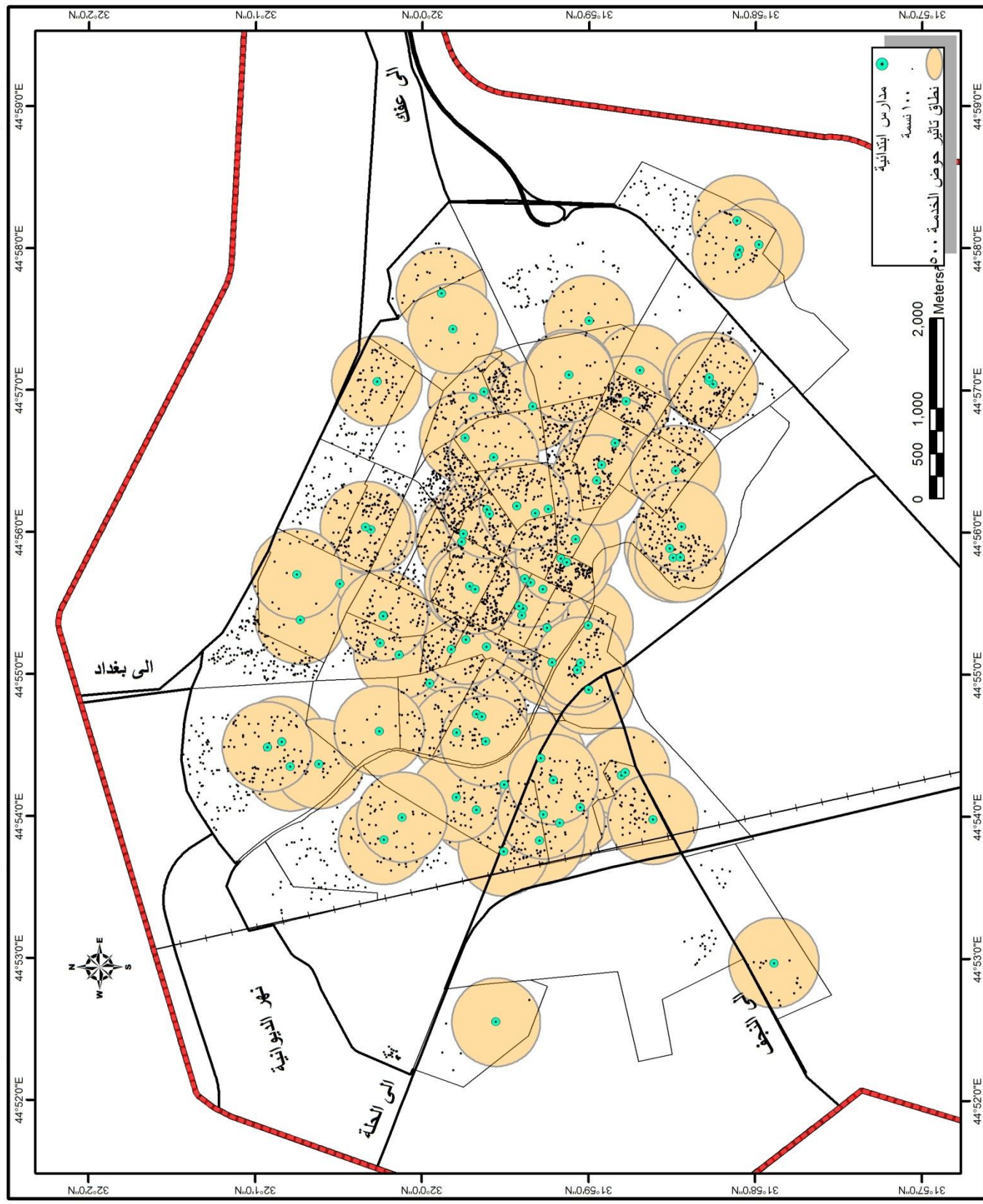


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٤٥)

٣-١-١-٢- المدارس الابتدائية

يعد معيار سهولة الوصول للمدارس الابتدائية من أكثر معايير المراحل الدراسية اتساعاً ، وذلك لسعة انتشارها في أحياء وقطاعات المدينة بما يتناسب والعمر الزمني لتلاميذ هذه المرحلة التعليمية . من ملاحظة الخريطة (٣٥) يظهر فيها تداخلاً كبيراً بين أحواض الخدمة المثالية للمدارس الابتدائية ولاسيما الأحياء الواقعة وسط المدينة او بالقرب منها بشكل يكاد لا يترك أية فراغات بينها، فقد بلغت مساحة أحواض التغطية المثالية (٢٤٥٩) هكتاراً بنسبة (٥٣,٥%) من مجموع مساحة المدينة أما المناطق الباقية والبالغة مساحتها (٢١٣٩,٠٧) هكتاراً بنسبة (٤٦,٥%) فإنها تقع خارج أحواض التأثير ، وهذا يعني ان نصف مساحة المدينة مخدومة بالمدارس الابتدائية وهو مؤشر ايجابي يفصح عن إمكانية الحصول على هذه الخدمة بشكل مناسب يؤكد ذلك معطيات الجدول (٤٦) إذ ان حجم السكان المستفيدين من حوض الخدمة المثالية يبلغ (٢٦٠٧٦٤) نسمة اي ما يعادل (٧٤,٦%) مجموع سكان المدينة ، فيما بلغ حجم السكان خارج نطاق الخدمة (٨٨٧٥٦) نسمة بنسبة (٢٥,٤%) من المجموع العام للسكان . أما توزيعها على مستوى الأحياء السكنية فقد تباينت نسب السكان داخل وخارج المساحة المريحة ، إذ نجد أن أعلى نسبة داخل نطاق المساحة الفعلية سجلت في (١٩) حي سكني بنسبة (١٠٠%) ، تقع هذه الأحياء ضمن نطاق المسافة المريحة ، كما أن صغر الحيز العمراني وتركز مدارسه في مناطق متقاربة بعضها مع بعض ولدّ حالة من التتابع والتداخل في نطاق المعروض الخدمي لمركز وحدة هذه الخدمة فيما بينها ، أما أدنى نسبة لنطاق التأثير (حجم السكان خارج معيار المسافة المريحة) سجلت في ثلاثة أحياء هي (الأساتذة ، الثقافي ، والحي الصناعي) (صفر%) وسبب ذلك يعود إلى أنها من الأحياء التي توصف بانخفاض كثافتها السكانية وتبعثر وحداتهم السكنية ، فضلاً عن افتقارها لأي مدرسة ابتدائية وعدم وجود أحواض التغطية من الأحياء المجاورة لها ، مما شكلت تلك المناطق أقاليم خارج نطاق الزمن المقبول والمسافة المريحة لسكانها .

خريطة (٣٥) نطاق الخدمة المثالية للمدارس الابتدائية بحسب المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٢-٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الجدول (٤٦)

أما من منظور القطاعات السكنية للمدينة فقد تباينت نسب تأثير نطاق خدمة هذه المرحلة الدراسية للسكان وسبب ذلك يعود إلى الأسباب نفسها التي ذكرت سابقاً في توزيعها على مستوى الأحياء ، إذ سجل القطاع الثالث أعلى نسبة تغطية للسكان بلغت (٨٧,٤٧%) ويعود ذلك إلى ان مدارس هذا القطاع جاءت بالمرتبة الأولى بنسبة (٣٤,٣%) من مجموع مدارس المدينة . أما اقل نسبة تأثير للنطاق سجلت في القطاع الخامس بنسبة (٦٠,٧٦%) بسبب تشتت توزيع المدارس واتخاذها مواقع هامشية من الأحياء المتوافرة فيها لسعة مساحة العمران الحضري فيها .

مما تقدم نجد ان ثمة تداخلاً كبيراً في نطاق الخدمة المثالية لتوزيع المدارس الابتدائية في المدينة فقد انضوى (١٩) حياً سكنياً بكامل سكانها ضمن أحواض التأثير بنسبة (١٠٠%) ، في حين نجد ان (١٣) حياً سكنياً نعاني من طول مسافة الوصول لافتقارها لهذه الخدمة ، مما يتطلب توقيع أعداد إضافية من هذه المؤسسات ضمن تلك الأحياء.

أما الوقت المستغرق للوصول فقد أوضحه الجدول (٤٧) والشكل (١٨) ، إذ إن نسبة (٦٤,٥٩%) من مجموع أفراد العينة يستغرق وقت الوصول لديهم ما بين (٥-١٠) دقيقة ، في حين بلغت نسبة الذين يستغرق زمن وصولهم اقل من (٥) دقائق (١٨,٤١%) . أما نسبة الذين يستغرق وقت وصولهم (٢٠) دقيقة فأكثر (٣,٨٢%) من مجموع أفراد العينة ، وهذا يعني ان التوقيع المكاني لمؤسسات هذه المرحلة تتقارب من أماكن سكن التلاميذ وفي الوقت نفسه يتلاءم هذا التوقيع المكاني مع المعيار المحلي المحدد لوقت الوصول مابين (٥-١٠) دقائق .

جدول (٤٧)

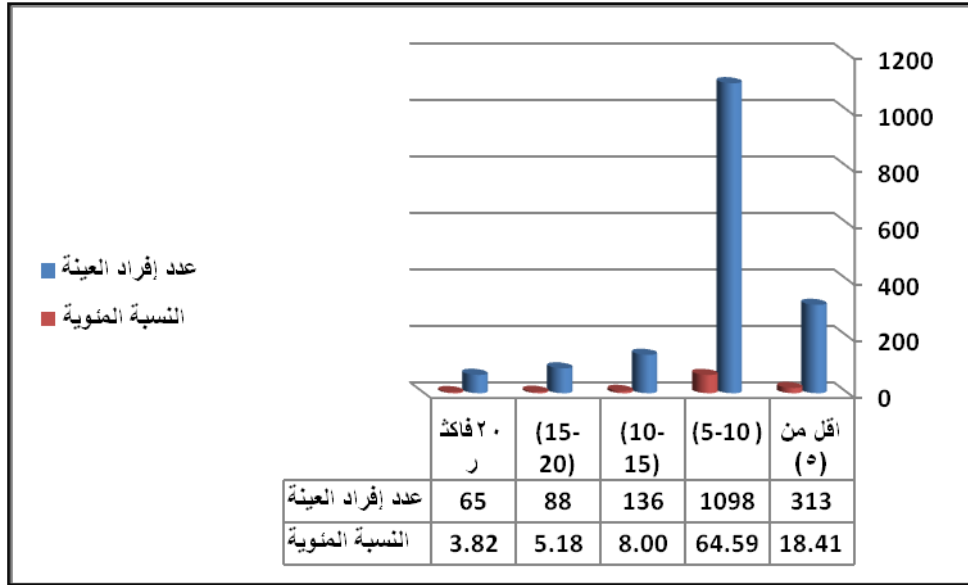
الوقت المستغرق للوصول إلى المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
اقل من (٥)	٣١٣	١٨,٤١
(٥-١٠)	١٠٩٨	٦٤,٥٩
(١٠-١٥)	١٣٦	٨
(١٥-٢٠)	٨٨	٥,١٨
٢٠ فأكثر	٦٥	٣,٨٢
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١١)

شكل (١٨)

التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها التلاميذ للوصول إلى المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٤٧)

أما وسيلة وصول التلاميذ لمدارسهم فيظهر من معطيات الجدول (٤٨) والشكل (١٩) إذ كانت النسبة الغالبة من نصيب وسيلة السير مشياً على الأقدام بلغت (٥٣,٣٥%) بينما اقلها كانت بواسطة الدرجات البخارية (١,٧١%).

جدول (٤٨)

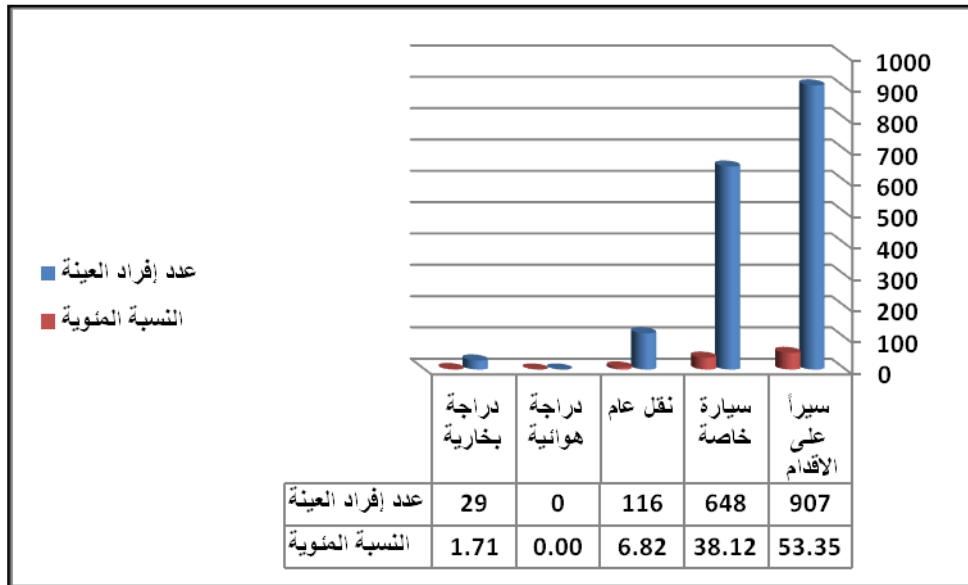
نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
سيراً على الإقدام	٩٠٧	٥٣,٣٥
سيارة خاصة	٦٤٨	٣٨,١٢
نقل عام	١١٦	٦,٨٢
دراجة هوائية	—	—
دراجة بخارية	٢٩	١,٧١
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٢)

شكل (١٩)

التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢



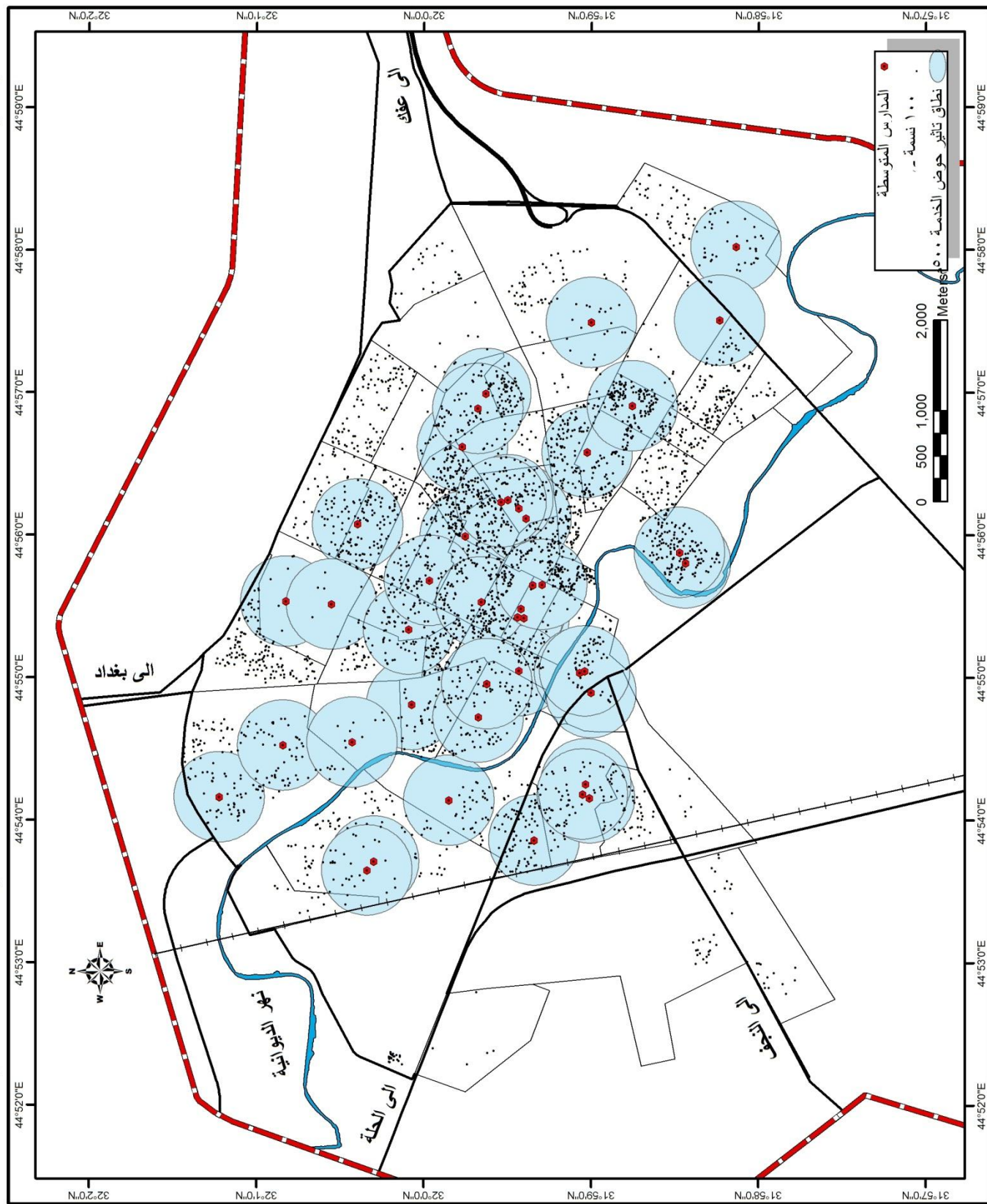
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (٤٨)

٣-١-١-٣ - المدارس المتوسطة والثانوية

أ) المدارس المتوسطة

تشير معطيات الخريطة (٣٦) الى أن أحواض التغطية المثالية للمدارس المتوسطة لا تغطي جميع أحياء المدينة ، بل هناك مناطق غير مخدومة لم يصل إليها أي نطاق للتأثير من الأحياء المجاورة لها وهذه تتمثل بأحياء (الكرار ، والحي الصناعي ، والجامعة والثقافي ، والصدر الثالثة ، والعراق والشرطة) في حين نجد ان أحواض الخدمة تتشابك وتتداخل (Interlock) فيما بينها بشكل يغطي أحياء وسط المدينة والمناطق المجاورة لها كافة ، مشكلة بذلك نمطاً شريطياً ممتداً من وسط المدينة باتجاه شمالها الغربي ، يرجع ذلك إلى تقارب المسافات بين هذه المدارس مما ساعد في استفادة سكان تلك الأحياء من خدمة أكثر من مدرسة في نطاق خدمة متداخلة . وفيما يخص مساحة انطقه التأثير للمدارس المتوسطة فقد بلغت (١٧٣٦) هكتاراً بنسبة (٣٧,٧%) من مجموع مساحة المدينة فيما بلغت مساحة الأحواض خارج الأنطقة (٢٨٦٢,٠٧) هكتاراً بنسبة (٦٢,٢%) من مجموع مساحة المدينة ، هذا يعني ان هناك مساحات كبيرة في المدينة تقع خارج نطاق التغطية المثالية لهذه الخدمة .

يتضح من خلال الجدول (٤٩) ان حجم السكان ضمن نطاق التغطية المثالية بلغ (٢١٠٨٤٣) نسمة اي بنسبة (٦٠,٣%) من مجموع سكان المدينة ، وعلى الرغم من ذلك فهو لا يفصح عن سعة أحواض التغطية



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الجدول (٤٩)

المثالية للمدارس المتوسطة بقدر ما يؤكد تركيز سكان تلك الأحياء ضمن مساحة صغيرة من المعمور الحضري للمدينة فيما نجد ان حجم السكان خارج أحواض التغطية لا يشكل سوى (١٣٨٦٧٧) نسمة أي ما يعادل نسبة (٣٩,٧%) من مجموع سكان المدينة ذلك يعود إلى سعة الإطار المساحي الذي ينتشر عليه معظم سكانه .

أما بالنسبة لمنظور توزيع نسب السكان ضمن أحواض الخدمة المثالية على مستوى الأحياء والقطاعات السكنية نجده متباين ، إذا جاءت (٨) أحياء سكنية بالمرتبة الأولى بنسبة (١٠٠%) من مجموع السكان ضمن أحواض التغطية المثالية للمدارس المتوسطة ومرد ذلك صغر مساحة تلك الأحياء مقارنة بمساحة أحواض التغطية المثالية ، فضلاً عن تموضع معظم مدارسها ضمن مواقع شبه مركزية فهي داخل أحواض التأثير فقد جاءت (٦) أحياء سكنية بأدنى نسبة تغطية بلغت (صفر %) بسبب افتقارها لوجود أية مدرسة وعدم تغطيتها بأي حوض خدمة من الأحياء المجاورة لها . أما على مستوى القطاعات السكنية فقد نال القطاع الثالث المرتبة الأولى بنسبة (٧٢%) من حجم السكان ضمن نطاق التغطية المثالية في حين جاء القطاع الخامس بالمرتبة الأخيرة بنسبة (٤١,١%) من مجموع حجم السكان ، كما يوضحه الجدول (٤٩) ، إذ إتضح وجود عدم توازن في التنظيم المكاني لتوزيع مدارس هذه المرحلة التعليمية ، إذ تبين ان معظم أحياء المدينة تعاني من نقص في عدد المدارس المتوسطة ، فضلاً عن عدم حصول الأحياء الأخرى على تنظيم مكاني ملائم ، فقد لوحظ ان أحواض الخدمة المثالية لم تصل للسكان بصورة كاملة سوى في (٨) أحياء سكنية وهي (السراي ،العذارية ،الإبرار ،الأنصار ،الوحدة ،الجمعية ،الكرامة والوفاء) مما جعلهم يتمتعون بسهولة الوصول لمدارسهم بسبب وقوعهم ضمن نطاق المسافة المعيارية المريحة . أما بقية الأحياء فهي تقع خارج نطاق المسافة المعيارية المريحة مما اضطرهم القطع مسافات طويلة بقصد الوصول .

إنَّ الحاجة تدعونا لإعادة النظر في توزيع عدد من هذه المؤسسات في الأحياء التي تعاني من صعوبة الوصول إليها ، فضلاً عن توقيع مدارس جديدة للأحياء التي تفتقر إليها بغية إيصال نطاق خدماتها إلى جميع أحياء المدينة بصورة مناسبة ومثالية وفقاً لمعايير توقيعها المكاني الصحيح.

أما بالنسبة للوقت المستغرق للوصول إلى المدارس المتوسطة فيمكن ملاحظته من الجدول (٥٠) والشكل (٢٠) إذ بلغت أعلى نسبة وقدها (٤٣,٥٩%) من مجموع أفراد العينة وقتاً للوصول تتراوح ما بين (١٥-٢٠) دقيقة فيما سجلت نسبة الذين يستغرق وقت وصولهم ما بين (١٠-١٥) دقيقة (٢٩%) ونسبة (١٩,٨٢%) ما بين (٥-١٠) دقائق وأقل من (٥) دقائق كانت النسبة (٣,١٨%) هذا يعني أن هناك طلاباً يقطعون الوقت المناسب للوصول إلى مدارسهم .

جدول (٥٠)

الوقت المستغرق للوصول إلى المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

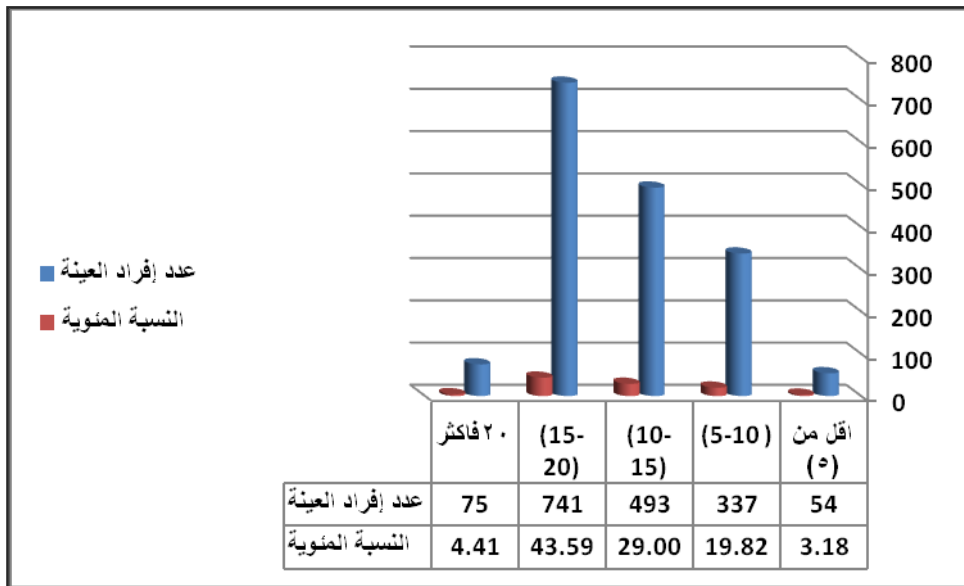
الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
اقل من (٥)	٥٤	٣,١٨
(١٠-٥)	٣٣٧	١٩,٨٢
(١٥-١٠)	٤٩٣	٢٩
(٢٠-١٥)	٧٤١	٤٣,٥٩
٢٠ فأكثر	٧٥	٤,٤١
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١١).

شكل (٢٠)

التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها الطلاب للوصول إلى المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام

الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (٥٠)

أما بالنسبة لوسيلة النقل المستخدمة يبين الجدول (٥١) والشكل (٢١) أنَّ أعلى نسبة (٨٢,١٨%) كانت من نصيب سيراً على الإقدام بلغت (٨٢,١٨%) و إنَّ (٩,٥٣%) كانت بواسطة السيارات الخاصة و (٦,٢٩%) و (٢%) كانت من حصة النقل العام والدراجة البخارية لكل منهما على التوالي .

جدول (٥١)

نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة رياض الأطفال في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

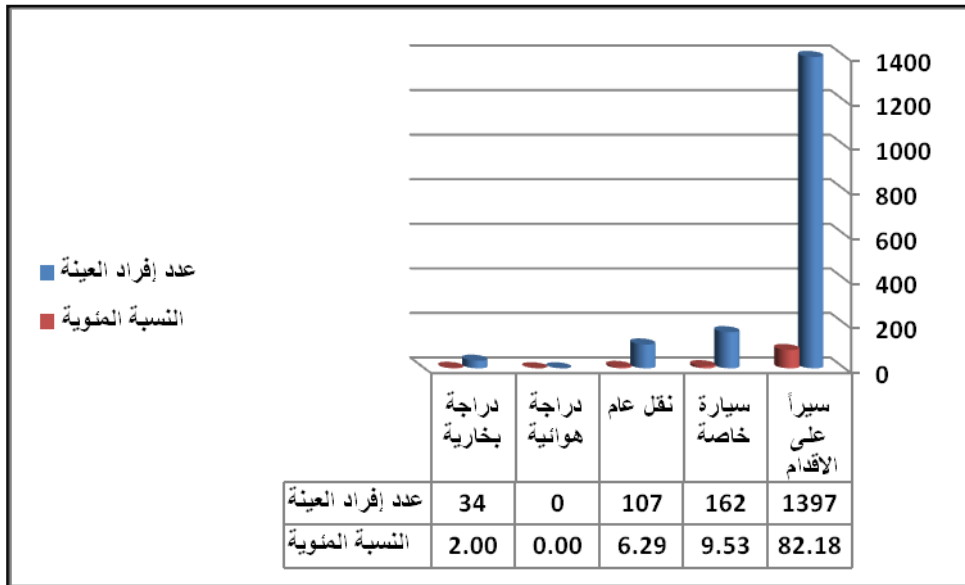
الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
سيراً على الإقدام	١٣٩٧	٨٢,١٨
سيارة خاصة	١٦٢	٩,٥٣
نقل عام	١٠٧	٦,٢٩
دراجة هوائية	-----	-----
دراجة بخارية	٣٤	٢
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٢)

شكل (٢١)

التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية للعام الدراسي

٢٠١١-٢٠١٢



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٥١)

ب) المدارس الثانوية

يظهر من الخريطة (٣٧) إنّ أحواض التغطية المثالية للمدارس الثانوية تتداخل فيما بينها بشكل يغطي معظم أحياء المدينة ، وهذا التداخل لا يمنع أن يكون عدد من بعض الأحياء بعيداً عن هذه الخدمة وبعضها تكاد تكون حدود الخدمة التعليمية للحي السكني وجزء من الأحياء القريبة منها منفصلة وبعيدة عنها. أما مساحة حوض الخدمة المثالية فيمتد على مساحة (٢٣٨٠) هكتاراً أي بنسبة (٥١,٨%) من أجمالي مساحة

خريطة (٣٧) نطاق الخدمة المثالية للمدارس الثانوية بحسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٢-٢٠١١



المدينة ، فيما بلغت مساحة المناطق خارج تلك الأحواض (٢٢١٨,٠٧) هكتاراً بنسبة (٤٨,٢%) من مجموع المساحة العام ، وهذا يعني ان مساحة الأحواض المثالية تغطي نصف مساحة المدينة . أما بالنسبة لحجم السكان المستفيدين من أحواض التغطية المثالية توضحها بيانات الجدول (٥٢) ، بلغت (٢٨٣٥٤٣) نسمة أي ما يعادل نسبة (٨١,١٢%) من مجموع سكان المدينة وان (٦٥٩٧٧) نسمة أي ما يعادل (١٨,٨٨%) من المجموع العام تقع خارج نطاق الزمن المقبول والمسافة المريحة ، وفي هذا بيان على ان توزيع المدارس الثانوية يقترب من الحالة المثالية بالنسبة لتغطيتها للسكان ، أما فيما يتعلق بتوزيعها على مستوى الأحياء والقطاعات السكنية فأن نسبها تتباين بحسب المسافة المريحة إذا استحوذ (٣١) حياً سكنياً على المرتبة الأولى بنسبة (١٠٠%) من مجموع السكان ضمن المسافة المريحة وهذا يعني ان أكثر من نصف أحياء المدينة تظفر بخدمة التعليم الثانوي ، في حين جاءت (٦) أحياء أخرى بالمرتبة الأخيرة بنسبة (صفر%) من مجموع السكان المستفيدين من أحواض الخدمة المثالية ، سبب ذلك يعود إلى خلوها من وجود أي مدارس للتعليم الثانوي ، مما جعلها تعاني من وجود عجز في خدمات هذه المرحلة التعليمية المهمة .

أما القطاعات السكنية نجد إن هناك تبايناً واضحاً في نسبها المثالية ، إذ استحوذ القطاع الثالث على المرتبة الأولى بنسبة (٩٤,٩٩%) من مجموع السكان ضمن المسافة المريحة ، في حين سجل القطاع الخامس أدنى نسبة من حجم السكان بلغت (٦٥%) من مجموعهم العام ضمن إطار المسافة المعيارية المريحة والزمن المقبول وبذلك يتضح أن مدارس هذه المرحلة التعليمية تتمتع بعلاقات مكانية كفوءة وملئمة عالية وتجانس واضح في تنظيمها المكاني إذ لوحظ إن هناك (٣٣) حياً سكنياً يقع سكانها ضمن أحواض الخدمة المثالية (١٠٠%) أما بقية الأحياء فإن عدداً منها يعاني الافتقار والعجز والآخر يعاني من سوء التنظيم مما يتطلب إعادة النظر في توزيع المدارس الإضافية لغرض تغطية هذه الخدمة لسكان المدينة .

أما بالنسبة للزمن المستغرق للوصول فقد بلغت نسبة ممن يصلون إلى المدارس بوقت اقل من (٥) دقائق (٥٠,٢٩%) فيما بلغت أعلى نسبة للوصول في وقت (٢٠) دقيقة (٤٦,١٢%) من مجموع أفراد العينة ينظر الجدول (٥٣) والشكل (٢٢) ، هذا يعني إن نسبة كبيرة من أفراد العينة يصلون إلى مدارسهم بوقف أعلى من المعيار المحلي المحدد ، ذلك يعود إلى السمعة العلمية لعدد من المدارس الإعدادية والثانوية وامتداد إقليمها الخدمي لجميع الأحياء السكنية والتي تمتد أحياناً إلى بقية مراكز مدن الاقضية والنواحي في المحافظة .

الجدول (٥٢)

جدول (٥٣)

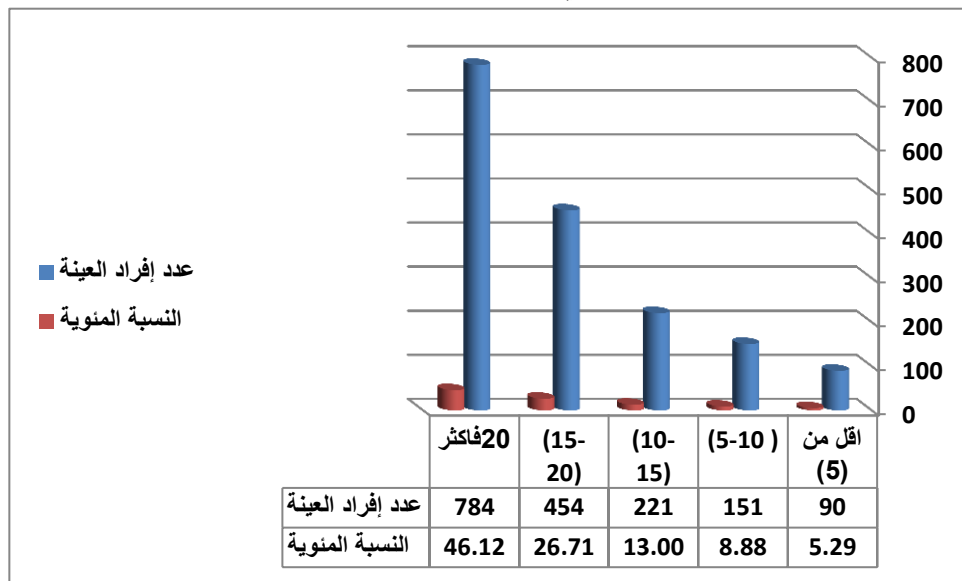
الوقت المستغرق للوصول إلى المدارس والثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
اقل من (٥)	٩٠	٥,٢٩
(١٠-٥)	١٥١	٨,٨٨
(١٥-١٠)	٢٢١	١٣
(٢٠-١٥)	٤٥٤	٢٦,٧١
٢٠ فأكثر	٧٨٤	٤٦,١٢
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١١)

شكل (٢٢)

التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها الطلاب للوصول إلى المدارس الثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٥٣)

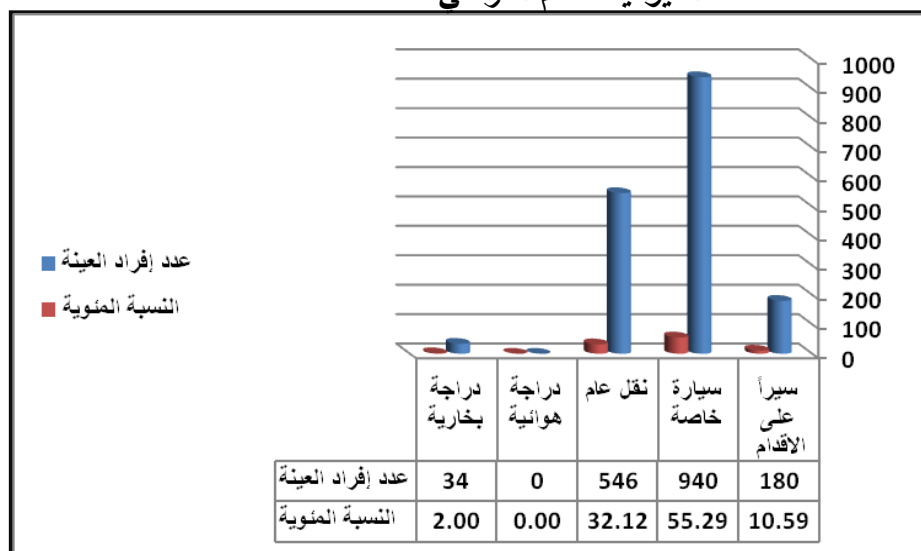
أما بالنسبة لوسيلة النقل المستخدمة للوصول إلى المدارس الثانوية توضحها معطيات الجدول (٥٤) والشكل (23) التي تشير إلى أن وسيلة النقل بالسيارات الخاصة بلغت (٥٥,٢٩%) من مجموع أفراد العينة وأن نسبة (٣٢,١٢%) بواسطة النقل العام و(١٠,٥٩%) تكون سيراً على الإقدام ونسبة (٢%) بواسطة الدراجات البخارية.

جدول (٥٤) نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة الإعدادية والثانوية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
سيراً على الإقدام	١٨٠	١٠,٥٩
سيارة خاصة	٩٤٠	٥٥,٢٩
نقل عام	٥٤٦	٣٢,١٢
دراجة هوائية	-----	-----
دراجة بخارية	٣٤	٢
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٢)

شكل (٢٣) التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى المدارس الإعدادية والثانوية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (٥٤)

٣-١-٢- الخدمات الصحية

تعد عملية إيصال الخدمات الصحية للسكان من الأمور الضرورية ، إذ يمكن من خلالها التعرف على كفاءة التوزيع المكاني لمواقع مؤسساتها في المدينة بما يتناسب وكثافة السكان ، فكلما كان الموقع الجغرافي لهذه الخدمة قريباً من الحي السكني كلما أمكن الوصول إليها بسهولة وتقديم خدماتها العلاجية والوقائية للمرضى المراجعين بشكل مريح ومناسب . حيث ان رحلة العلاج ترتبط بعامل القرب (Nearness) ليس فقط في المسافة بل في الزمن الذي يحقق مبدأ الجهد الاقل (Least effort principle) في الوصول الى مؤسساتها الصحية ، ولاسيما في الحالات التي ترتبط بسرعة اتخاذ الاجراءات الصحية .^(١)

(١) آمال صالح الكعبي ، الجغرافية الطبية ، ط ١ ، مؤسسة السياب ، لندن ، ٢٠١٢ ، ص ٧٦ .

وعلى الرغم من وجود (١٥) مركزاً صحياً* في المدينة تنتوزع على (١٥) حياً سكنياً من أصل (٥٥) حياً سكنياً ، الا أنّ هناك عدد من المراكز الصحية التي تقدم خدماتها لسكان الحي الذي توجد فيه والأحياء المجاورة لها ، فقد حدد المعيار التخطيطي المحلي بضرورة توفير مركز صحي لكل تجمع سكاني قوامه (١٠٠٠) نسمة^(١)، كما حدد المسافة التي يقطعها الفرد للوصول إلى اقرب مركز بـ (٨٠٠) م بزمان مستغرق للوصول مقداره (١٥) دقيقة كحد أقصى .^(٢)

يظهر من الخريطة (٣٨) أنّ أحواض التغطية المثالية لمراكز الرعاية الصحية تتداخل فيما بينها بشكل كبير باستثناء أربعة منها وهي (الفرات ، والحكيم ، والنقية ، ومركز الإسكان الصناعي) . ان هذا التداخل بينها يعدّ مؤشراً على تقارب مواقعها المكانية من بعضها ، إذ نجد أحياء تتصوي ضمن خدمة أكثر من مركز صحي كأحياء المدينة القديمة (السراي ، والفاضلية ، والجديدة ، والزعيم و الجمهوري الغربي) ، في حين تفقر لوجود لمثل هذه الخدمة بسبب عدم وجود مراكز صحية فيها ولبعد المراكز الصحية عنها في الأحياء المجاورة لها فوُضعت ضمن مناطق الحرمان وهي أحياء (العروبة الثالثة ، والموظفين ، والغدير ، والجامعة ، والزهراء ، والكرار ، والحي الصناعي ، والصدر الثالثة والفجر الجديد).

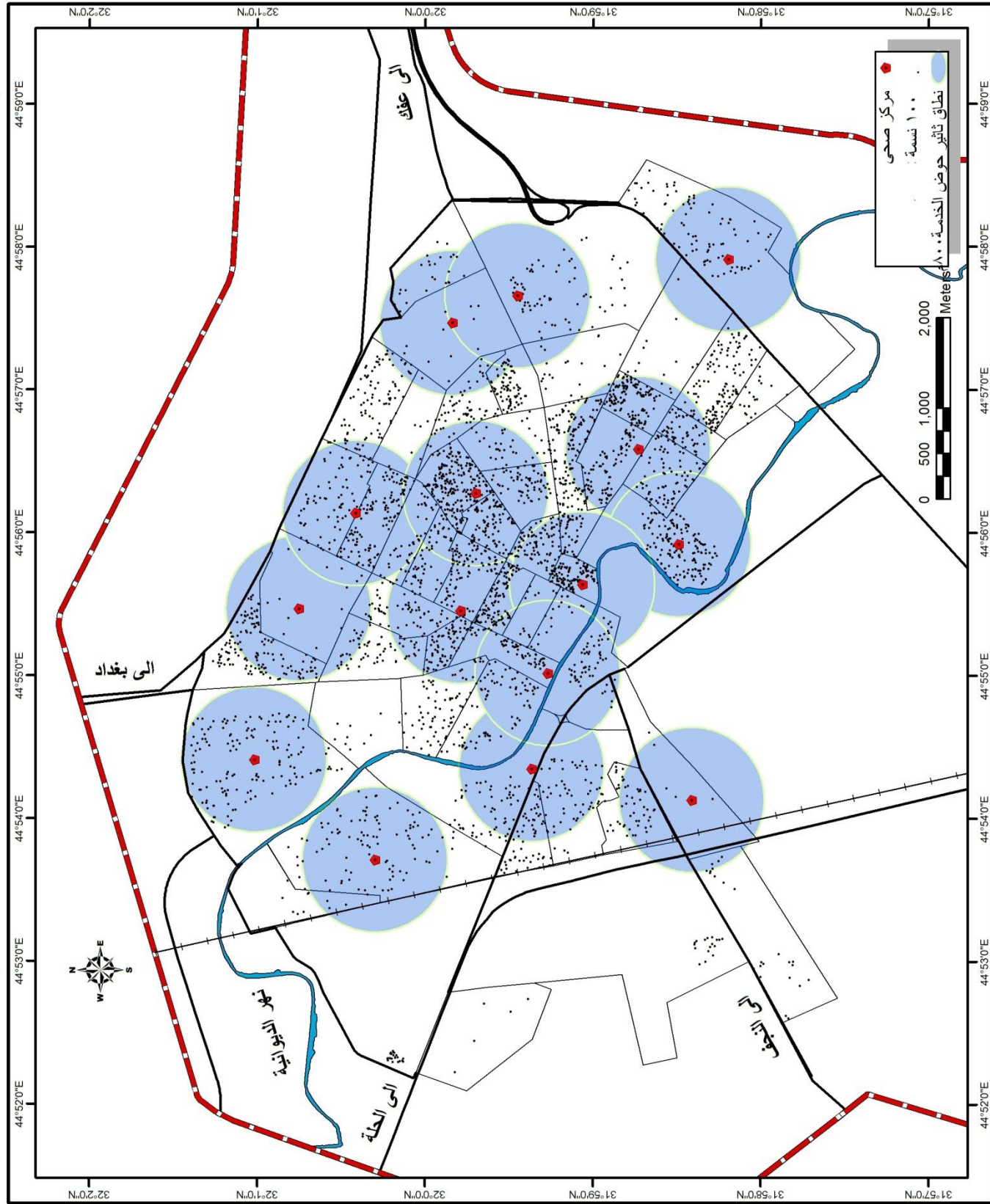
أما مساحة أحواض الخدمة المثالية فقد بلغت (٢٤٠٤) هكتاراً بنسبة (٥٢,٣%) من مجموع مساحة المدينة في حين بلغت المناطق التي تقع خارج أحواض الخدمة (٢١٩٤,٠٧) هكتاراً بنسبة (٤٧,٧%) من إجمالي المساحة ، هذا يعني ان نصف مساحة المدينة تقع ضمن نطاق التأثير لهذه المراكز . أما بالنسبة لنصيب السكان من أحواض الخدمة المثالية فتوضحها معطيات الجدول (٥٥) التي تشير إلى ان (٢٨٦٣٦١) نسمة أي بنسبة (٨١,٩٣%) من مجموع السكان هم ضمن نطاق الزمن المقبول والمسافة المريحة ، في حين أنّ (١٨,٠٧%) من مجموع السكان هم خارج نطاق المسافة المريحة ، هذا يعني ان أكثر من ثلاثة أرباع حجم السكان هم ضمن المسافة المريحة ، وفي هذا دليل على ان توزيع مراكز الرعاية الصحية في المدينة يكاد يقترب من الحالية المثالية إذ تبتعد المراكز عن بعضها البعض بمسافات متساوية مما يؤكد ارتفاع سكان المدينة من هذه الخدمة بشكل مناسب . أما توزيع مؤسسات الخدمة على مستوى أحياء وقطاعات المدينة نجد ان أعلى نسبة للسكان سجلت ضمن أحواض الخدمة المثالية كانت تشمل (٢٠) حياً سكنياً بنسبة (١٠٠%) ، يعود ذلك إلى صغر مساحة تلك الأحياء السكنية مقارنة بأطر مساحة أحواض التغطية المثالية . أما أدنى نسبة سجلت لحجم السكان ضمن المسافة المريحة كانت في (٧) أحياء سكنية إذ شكلت نسبة (صفر%) يعود

* تم استبعاد المستشفيات والمراكز التخصصية من هذا المعيار كونها تخدم جميع أحياء المدينة دون رقعة جغرافية محددة بل من الممكن ان تتعدا خدماتها الى باقي مدن المحافظة وقرأها .

(١) جمهورية العراق وزارة الأعمار والإسكان ، كراس معايير الإسكان الحضري ، نيسان ، ٢٠١٠ ، جدول (١٣) ص ١١-٣٤

(٢) ضرغام خالد عبد ، واقع توزيع الخدمات الصحية ومستويات كفاءتها في مدينة النجف الاشرف ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب جامعة البصرة ، ٢٠١٢ ، ص ٢٢٨

خريطة (٣٨) انطاق الخدمة المثالية لمراكز الرعاية الصحية الأولية بحسب معيار المسافة المعيارية المربحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



الجدول (٥٥)

ذلك إلى عدم وجود مراكز صحية فيها ، فضلاً عن عدم تغطيتها من مراكز صحية لأحياء سكنية مجاورة ، مما جعل منها تشكل أقاليم افتقار وعجز لهذه الخدمة .

أما على مستوى القطاعات السكنية نجد أنّ القطاع الثالث نال المرتبة الأولى في نسب السكان ضمن أحواض التأثير (٨٦,٥٥%) في حين أنّ القطاع الثاني جاءت بالمرتبة الأخيرة بنسبة (٦٣,٩٦%) ، ويعود ذلك التفاوت فيما بينها إلى عدد المراكز الصحية الموجودة أولاً والى مواقعها بالنسبة للأحياء السكنية ثانياً مما جعل جزءاً من سكانها يحصل على خدمة أكثر من مركز صحي ، أي أنه يقع ضمن أحواض الخدمة المثالية (المسافة المريحة) والجزء الآخر يقع خارج نطاق الزمن المقبول والمسافة المريحة.

يظهر مما تقدم إنّ التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية يتصف باللاتزان والتنظيم الموقعي نسبياً ، إذ لوحظ ان هناك أحياءً سكنيةً تتمتع بعلاقات مكانية كفوءة تمثل درجة ملائمة عالية وتجانس في تنظيمها المكاني ويظهر ذلك في (٢٠) حي سكني ، فهي تقع ضمن نطاق التأثير مما جعلها تتمتع بسهولة الوصول ضمن إطار المسافة المعيارية المريحة والزمن المقبول ، هذا يؤكد مدى التزام مواقعها المكانية بالمعيار التخطيطي المسافي. أما بقية الأحياء السكنية التي تقع خارج إطار المسافة المريحة ينبغي توقيفها بمراكز صحية في مواقع مناسبة لوصول السكان إليها بسهولة ، فضلاً عن إعادة تنظيم بعضها موقعياً لكي تتناسب مع متطلبات وحاجة السكان.

أما بالنسبة للوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الرعاية الصحية يوضحها الجدول (٥٦) والشكل (٢٤) ، إذ ان نسبة (١٦,٤١%) من أفراد العينة يستغرق وقت وصولهم لتلك المراكز سيراً على الأقدام وبزمن اقل من (٥) دقائق بينما أجاب (٢٦,١٨%) منهم أنهم يصلون في وقت ما بين (٥-١٠) دقائق ، في حين بلغت نسبة الذين يستغرق وقت وصولهم ما بين (١٠-١٥) دقيقة الى (٣٤.٨٢%) ، وهذا يعني ان نسبة كبيرة من أفراد العينة تصل إلى المراكز الصحية في وقت يتوافق مع المعيار المحلي التخطيطي ، وعليه فإنّ مواقع المراكز الصحية مناسبة للسكان ، اما نسبة (١٢%) و (١٠,٥٩%) فقد أجابوا ان وقت وصولهم إلى المراكز الصحية ما بين (١٥-٢٠) دقيقة وسبب ذلك يعود إلى افتقار هذه الأحياء إلى المراكز الصحية ، او أنها بعيدة نسبياً عن نطاق التأثير لمراكز الأحياء المجاورة بمسافات طويلة بسبب سعة مساحة الحيز الحضري للبعض منها او لكونها من الأحياء المشيدة حديثاً التي لم تكتمل بنيتها الأساسية بالخدمات ما يتوجب على السكان الاستعانة بوسائل النقل (السيارات الخاصة او النقل العام) للحصول على العلاج المناسب من المراكز الاخرى .

جدول (٥٦)

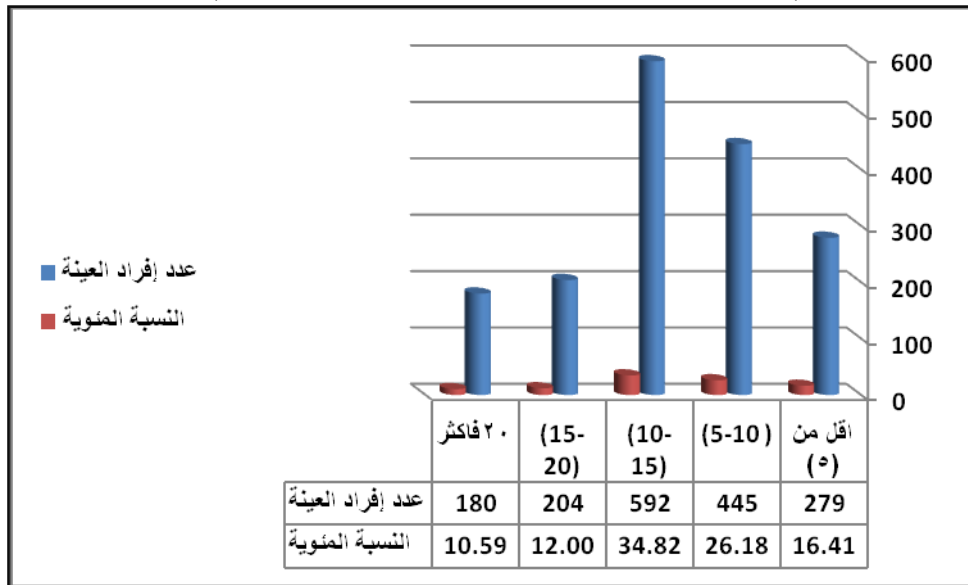
الوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
أقل من (٥)	٢٧٩	١٦,٤١
(٥-١٠)	٤٤٥	٢٦,١٨
(١٠-١٥)	٥٩٢	٣٤,٨٢
(١٥-٢٠)	٢٠٤	١٢
٢٠ فأكثر	١٨٠	١٠,٥٩
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٥)

شكل (٢٤)

التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول إلى المراكز الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٦)

وبالنسبة لوسيلة النقل المستخدمة للوصول إلى المراكز الصحية ، يوضحها الجدول (٥٧) والشكل (٢٥) ، إذ نجد أعلى نسبة لوسيلة النقل كانت سيراً على الأقدام بلغت (٥٨,٣٠%) وأقل نسبة كانت (٣,٥٩%) بواسطة الدراجات البخارية.

جدول (٥٧)

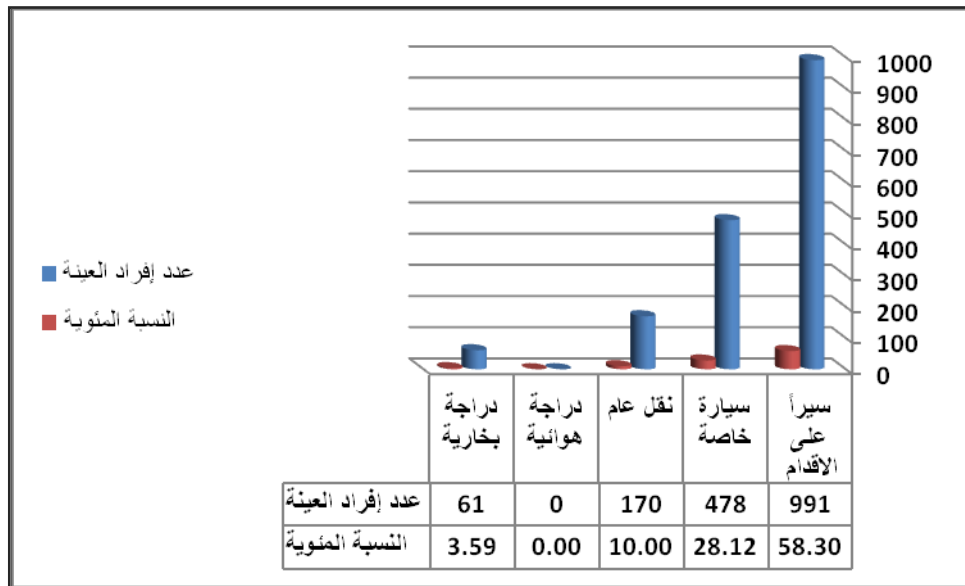
نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
سيراً على الإقدام	٩٩١	٥٨,٣٠
سيارة خاصة	٤٧٨	٢٨,١٢
نقل عام	١٧٠	١٠
دراجة هوائية	-----	-----
دراجة بخارية	٦١	٣,٥٩
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٦)

شكل (٢٥)

التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى مراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية لعام الدراسي ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٧)

٣-١-٣- الخدمات الترفيهية

يعد معيار سهولة الوصول للخدمات الترفيهية من الأمور المهمة لسكان المدينة الذين يقضون أوقات فراغهم فيها ، سواء التي تقع داخل المدينة او خارجها توافقاً مع الإمكانيات المتوفرة لديهم من وسائل نقل ، فقد يتجه السكان الذين يملكون سيارات خاصة التوجه إلى الأماكن الترفيهية الواقعة خارج الحدود الإدارية للمدينة ، أما الذين لا يملكون منها فيقضون أوقات فراغهم في الأماكن الترفيهية المتواجدة داخل الإطار المساحي للحي

السكني او المدينة وذلك لسهولة الوصول إليها سيراً على الأقدام ، ^(١) وعليه اقتضت الضرورة دراسة ثلاث خدمات ترفيهية لمعرفة المسافة المقطوعة والوقت المستغرق للوصول إليها وهذه الخدمات هي : ١- الحدائق والمتنزهات العامة ٢- ساحات لعب الأطفال ٣- مراكز الشباب والأندية الرياضية .

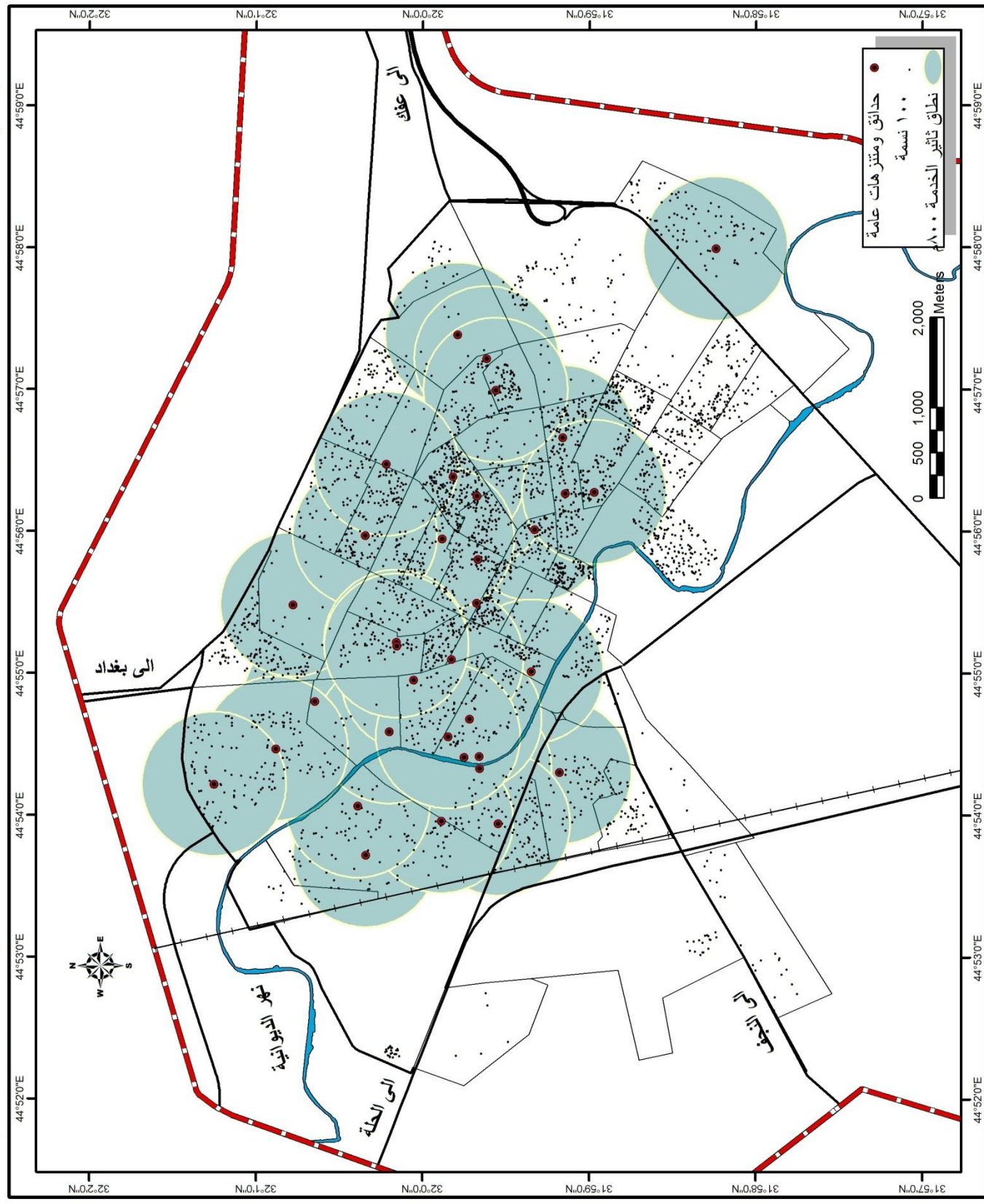
٣-١-٣-١ - الحدائق والمتنزهات العامة

من ملاحظة الخريطة (٣٩) يتضح بأن أحواض التغطية المثالية للحدائق والمتنزهات العامة في المدينة والمحددة بالمعيار المسافي (٨٠٠) م تتداخل فيما بينها باستثناء منتزه الثقلين الواقع ضمن حي الثقلين الذي يبعد حوضه عن بقية أحواض الخدمة ما أدى إلى انفصال حاجزه عن بقية حواجز الخدمة المثالية، وجعل الأحياء الواقعة ضمنها تفتقر لوجود أي خدمة ترفيهية فيها . إنَّ حالة التداخل بين أحواض التأثير تشير إلى تقارب مواقعها المكانية من بعضها بحيث نجد عدة أحياء تقع ضمن خدمة أكثر من موقع ترفيهي كما هو الحال بالنسبة لحي الضباط الذي يضم منتزهين هما (الزيتون الأول والثاني) ، كما تصل إليه خدمات كل من منتزه الأمل الواقع في حي العروبة الثانية ومنتزه الديوانية العائلي الواقع في حي العروبة الثالثة ، فضلاً عن وجود أحياء تقع ضمن إطار الخدمة الترفيهية واقعة في أحياء أخرى كأحياء (الأنصار ، والأبرار والعراق) . أما مساحة أحواض التغطية المثالية فقد بلغت (٢٧٥٨) هكتاراً من مجموع مساحة المدينة ، في حين بلغت المساحة خارج أحواض التأثير (١٨٤٠,٠٧) هكتاراً بنسبة (٤٠%) ، وعليه فأن أكثر من نصف مساحة المدينة تقع ضمن نطاق المساحة المريحة .

أما بالنسبة لنصيب السكان من تلك الأحواض فيبينها الجدول (٥٨) ، الذي يشير إلى ان (٢٩٦٠٧٨) نسمة أي بنسبة (٨٤,٧١%) من مجموع سكان المدينة تقع ضمن نطاق المسافة المريحة في حين ان (٥٣٤٤٢) نسمة بنسبة (١٥,٢٩%) تقع خارج أحواض التغطية المثالية ، هذا يعني ان أعداداً كبيرة من السكان تدخل ضمن منطقة التأثير وهو مؤشر جيد يوضح إمكانية الوصول لهذه الخدمة سيراً على الأقدام ، الا ان هناك تبايناً كبيراً في توزيعها على مستوى أحياء وقطاعات المدينة فقد سجلت أعلى نسبة للسكان ضمن أحواض المسافة المريحة في (٣٣) حياً سكنياً ويعود ذلك إلى التداخل الكبير الذي تشهده مواقع الخدمة الترفيهية في تلك الأحياء بسبب صغر مساحتها مقارنةً بمساحة أحواض التأثير ، فضلاً عن وقوعها في مواقع شبه مركزية للأحياء المتواجدة فيها ، أما أدنى نسبة سجلت للسكان فكانت في (٨) أحياء سكنية بنسبة (صفر%) من مجموع سكان المدينة وذلك بسبب افتقارها لمواقع الخدمة الترفيهية ، فضلاً عن عدم تغطيتها من خدمات الأحياء المجاورة لها بسبب بعدها عن مساحة حوض التأثير ما جعل سكانها يقطعون مسافات طويلة للوصول إلى مراكز الخدمة . أما على مستوى القطاعات السكنية فقد نال القطاع الثالث المرتبة الأولى بنسبة

(١) عباس عبد الحسن كاظم ، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعة في مدينة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١٧٦ .

خريطة (٣٩) نطاق الخدمة المثالية للحدائق والمتنزهات العامة بحسب المعيار المسافة المبريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الجدول (٥٨)

(٩٦,٦٣%) من مجموع سكان المدينة لاستحواذه على المرتبة الأولى من مواقع الخدمات الترفيهية بواقع حديقتين و (١٤) متنزهاً ، ما أدى إلى انضواء سكانه بصورة كاملة ضمن نطاق المسافة المريحة في حين سجل القطاع الخامس المرتبة الأخيرة بنسبة (٦٥,٤٥%) من مجموع السكان بسبب قلة أعداد مؤسسات هذه الخدمة ، إذ لا يوجد في إطاره المساحي سوى متنزهين الأول يقع في حي الإسكان القديم والثاني ضمن حي النقلين ، ما جعل سكانه يعانون نقصاً لمثل هذه الخدمات .

فقد اظهر التوزيع المكاني للحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية عن حالة التجانس والتنظيم الموقعي لمراكز هذه الخدمة في معظم الأحياء ، إذ نجد ان (٣٧) حياً سكنياً يتمتع سكانها بهذه الخدمة بنسبة (١٠٠%) ما جعل مواقعها تمتاز بملائمة مكانية كونها حققت الوصول إليها بسهولة ويسر . أما بقية الأحياء الواقعة في الأجزاء الشرقية من المدينة كأحياء (الغدير والموظفين والأمير وأجراء من حي الجنوب والزهراء والوفاء) تعاني من نقص مراكز هذه الخدمة ، ما يتطلب توقيع أعداد منها من اجل تغطية المعمور الحضري بها .

أما بالنسبة للوقت المستغرق للوصول إلى الحدائق والمتنزهات العامة فيوضحها الجدول (٥٩) والشكل (٢٦)* ، إذ تبين ان نسبة الذين يصلون إلى مراكز الخدمات الترفيهية في المدة الزمنية اقل من (٥) دقائق هي (٢٩,١٨%) من أفراد العينة في حين ترتفع هذه النسبة إلى (٤١,٩٤%) للذين يستغرق وقت وصولهم ما بين (٥-١٠) دقائق وذلك لان اغلب أفراد العينة المبحوثين يفضلون التنزه في الحدائق القريبة لاماكن سكناهم وفي هذا مؤشر على القرب النسبي لمواقع هذه الخدمات بالنسبة للسكان ، كما وانه يتلاءم مع المعيار المحلي للمسافة المقطوعة.

جدول (٥٩)

الوقت المستغرق للوصول إلى الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
اقل من (٥)	٤٩٦	٢٩,١٨
(٥-١٠)	٧١٣	٤١,٩٤
(١٠-١٥)	١٩٦	١١,٥٣
(١٥-٢٠)	٢٤٣	١٤,٢٩
٢٠ فأكثر	٥٢	٣,٠٦
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

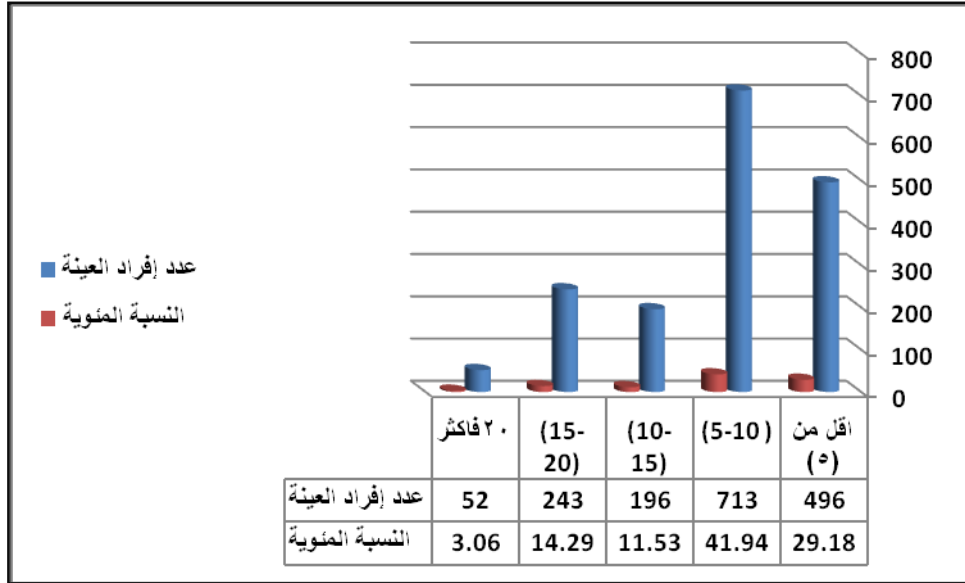
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٩)

* تم تحديد الوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الحدائق والمتنزهات العامة بناءً على ما أفرزته نتائج أداة الاستبيان .

شكل (٢٦)

التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول الى الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية لعام

٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٩)

أما وسيلة النقل المستخدمة للوصول إلى مراكز الخدمات الترفيهية فقد تراوحت ما بين السير على الأقدام في المناطق الواقعة بالقرب منها وبين النقل بواسطة السيارات الخاصة للأحياء البعيدة التي لا تتوفر فيها مثل هذه الخدمة ، فقد بلغت نسبة السكان الذين يذهبون إلى المتنزهات والحدائق سيراً على الأقدام (٦٤,١٨%) من حجم العينة ونسبة (٣٥,٨٢%) للذين يذهبون بواسطة السيارات الخاصة ، جدول (٦٠) والشكل (٢٧) ، وهذا يؤكد صحة ما ذهبنا إليه إزاء ملائمة التوزيع المكاني لمؤسسات هذه الخدمة .

جدول (٦٠)

نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل

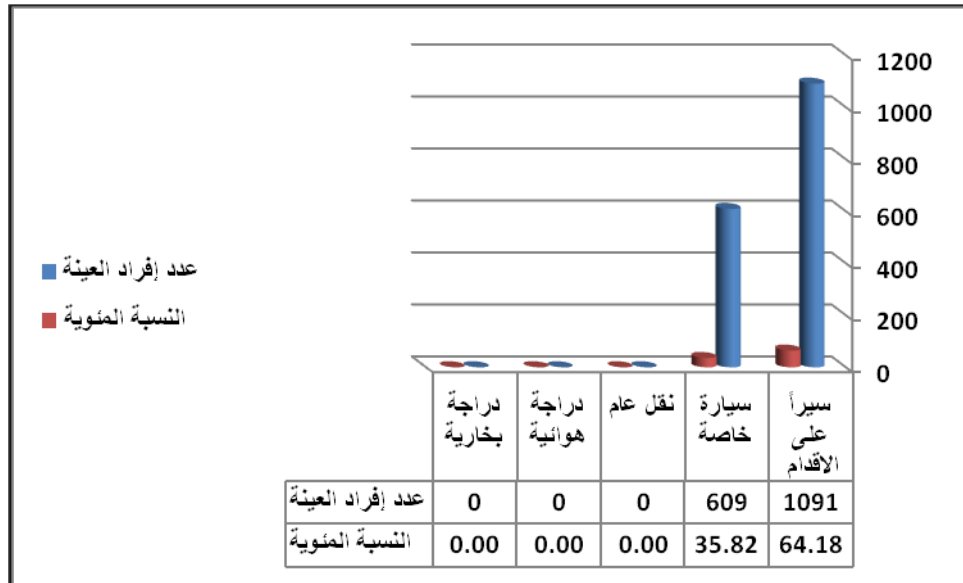
لعام ٢٠١١

النسبة المئوية	عدد أفراد العينة	الوقت ب (الدقيقة)
٦٤,١٨	١٠٩١	سيراً على الإقدام
٣٥,٨٢	٦٠٩	سيارة خاصة
-----	-----	نقل عام
-----	-----	دراجة هوائية
-----	-----	دراجة بخارية
١٠٠	١٧٠٠	المجموع

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (٢٠)

شكل (٢٧)

التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٦٠)

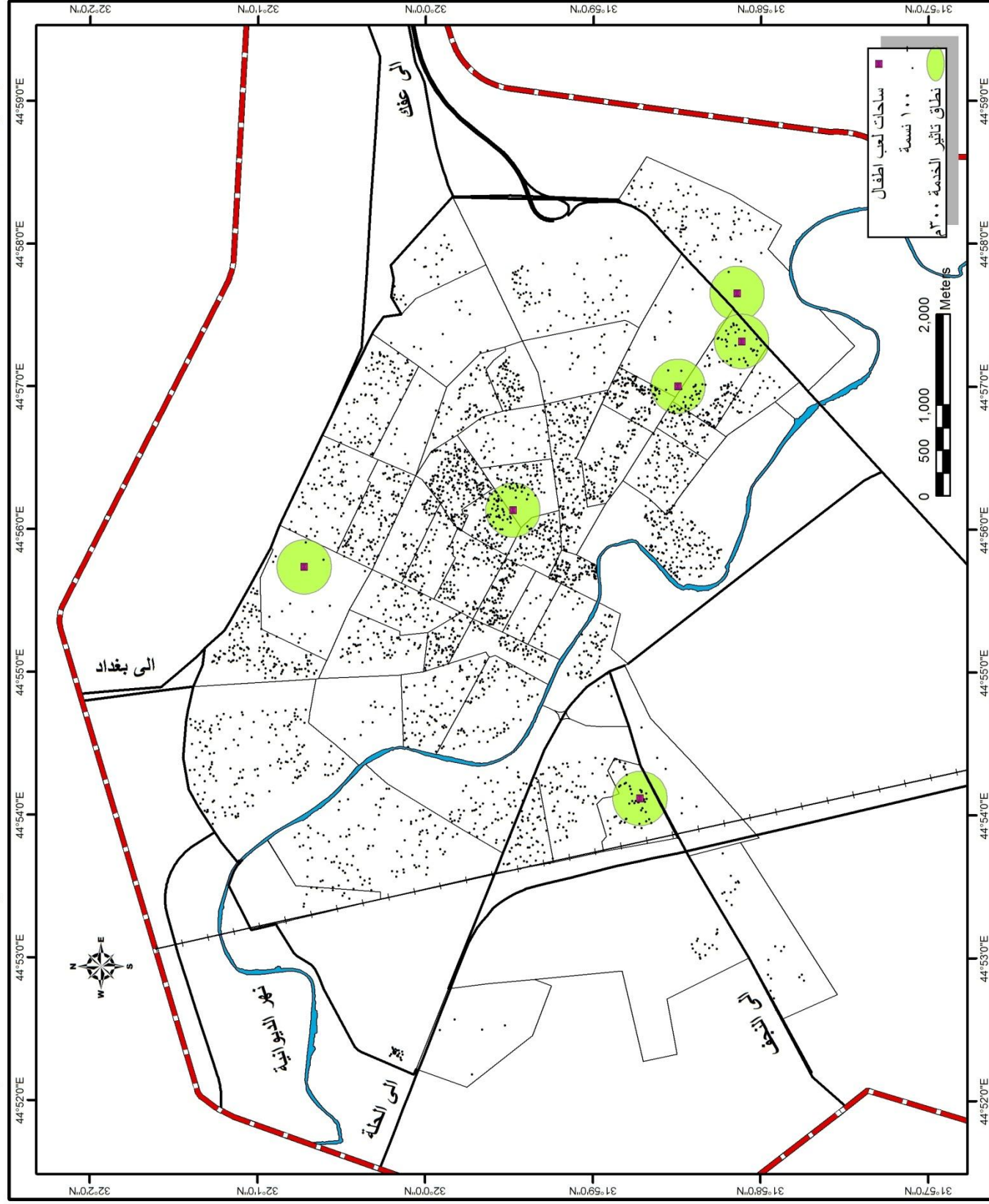
٣-١-٣-٢ - ساحات لعب الأطفال

تضم مدينة الديوانية (٦) ساحات للعب الأطفال توزعت على (٦) أحياء سكنية ، وحدد نطاق التأثير المكاني لهذه الخدمة على وفق معيار منطقة الاستفادة منها البالغ (٣٠٠) م ، ينظر الخريطة (٤٠) ، التي يظهر من خلالها كثرة المناطق التي تعاني من نقص ساحات اللعب ، ما ينعكس ذلك على إحجام سكان الأحياء من إرسال أطفالهم إليها بسبب قلة أعدادها وبعد مسافة الوصول إليها . أما مساحة أحواض التغطية المثالية فقد امتدت لمساحة بلغت (١٤٤) هكتاراً بنسبة (٣%) من مجموع مساحة المدينة الإجمالية فيما بلغت مساحة المناطق خارج أحواض التأثير (٤٤٥٤,٠٧) هكتاراً بنسبة (٩٧%) من مجموع مساحة المدينة ، هذا يفسر كثرة المناطق التي تقع خارج نطاق الزمن المقبول والمسافة المريحة وبالتالي فهي بحاجة لتوقيع أعداد من مراكز هذه الخدمة لأجل تغطية جميع أحياء المدينة بصورة تلبي حاجات السكان إليها .

ومن منظار حجم السكان المستفيدين من أحواض التأثير فان معطيات الجدول (٦١) تشير إلى ان (١٥١٠٠) نسمة بنسبة (٤.٣٢%) من مجموع سكان المدينة يقعون ضمن نطاق الزمن المقبول والمسافة المريحة في حين ان نسبة (٩٥,٦٨%) من المجموع العام تقع خارجها، وعلى مستوى أحياء المدينة فقد جاء حي الغدير بالمرتبة الأولى من نسبة السكان ضمن أحواض التأثير بنسبة (٦٩,٤٦%) ويعود ذلك إلى صغر مساحته مقارنة بحوض منطقة التأثير ، فضلاً عن تغطية من الأحياء المجاورة له كحيي الثقليين و الزهراء على سبيل المثال ، في حين جاء (٤٥) حياً سكنياً بنسب متفاوتة ومنخفضة من أحواض التأثير بعضها يصل إلى (صفر%) من مجموع سكان المدينة ، ويعود ذلك إلى افتقار تلك الأحياء إلى أي ساحة لعب للأطفال،

فضلاً عن عدم تغطيتها بحوض الخدمة المثالية من الأحياء المجاورة لها بسبب بعدها النسبي عنها ، أما على

خريطة (٤٠) نطاق الخدمة المثالية لساحات لعب الاطفال بحسب المعيار المسافة المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الجدول (٦١)

مستوى قطاعات المدينة فقد حصل القطاع الخامس على المرتبة الأولى بنسبة (٩,٢٤%) من مجموع السكان ضمن أحواض المسافة المريحة لوجود (٣) ساحات للعب الأطفال ضمن إطاره المساحي وهي ساحات (أنوار الزهراء ، وأنوار الغدير والبنفسج) ، في حين جاء القطاع الأول بالمرتبة الأخيرة بنسبة (٥٥%) من مجموع سكان المدينة وذلك لوجود ساحة واحدة ضمن نطاقه الحضري وهي ساحة العاب عطر البنفسج .

يظهر مما تقدم وجود عجزاً واضحاً في التوزيع المكاني لمراكز هذه الخدمة في معظم أحياء المدينة ، فقد وجد ان نسبة (٩٧%) من إجمالي مساحة المدينة غير مخدومة بأحواض التأثير وان نسبة (٩٥,٦٨%) من مجموع السكان يقع خارج نطاق المسافة المعيارية المريحة والزمن المقبول ، ما يؤكد حالة النقص وعدم التوازن في التنظيم المكاني الملتم لهذه الخدمة ، لان اغلبها لم يصل إلى الخدمة الجيدة لسكانها سوى حي سكني واحد هو حي الغدير الذي وصل عدد السكان المخدمين فيه إلى (٦٩,٤٦%) ، وهذا يتطلب إنشاء ساحات لعب للأطفال في بقية الأحياء السكنية في المدينة بهدف تغطية سكانها بهذه الخدمة بشكل كامل .

أما بالنسبة للوقت المستغرق للوصول إلى ساحات لعب الأطفال فتظهرها معطيات الجدول (٦٢) والشكل (٢٨) عن وجود مستويات هرمية (Hierarchy) مختلفة للوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الخدمة مرتبة تنازلياً حسب أهميتها ، فقد تبين ان نسبة (٢٠.١٢%) من مجموع أفراد العينة يستغرق وقت وصولهم اقل من (٥) دقائق للوصول أطفالهم إلى ساحات اللعب ، في حين أجاب (٧,١٨%) منهم أنهم يصلون في وقت يتراوح بين (٥-١٠) دقائق حتى يصل أعلاه في الزمن إلى (٢٠) دقيقة فأكثر ليستقطب نسبة (٥٥,١٨%) من مجموع أفراد العينة ، هذا يعني ان أكثر من نصف أفراد عينة البحث يستغرق وقتاً أطول للوصول أطفالهم إلى هذه الخدمة ، الأمر الذي دفعهم لاستخدام سياراتهم الخاصة لنقل أطفالهم إلى مراكز هذه الخدمة ، مما يؤكد حالة العجز التي تعانيها مدينة الديوانية من هذه الخدمة ، فضلاً عن عدم توازن توزيعها المكاني على أحياء المدينة .

جدول (٦٢)

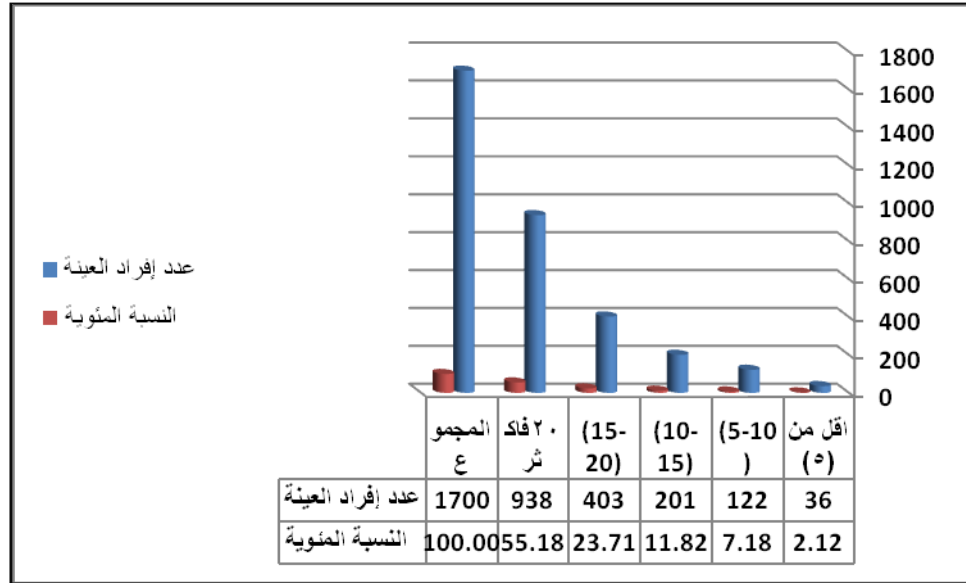
الوقت المستغرق للوصول إلى ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
اقل من (٥)	٣٦	٢,١٢
(٥-١٠)	١٢٢	٧,١٨
(١٠-١٥)	٢٠١	١١,٨٢
(١٥-٢٠)	٤٠٣	٢٣,٧١
٢٠ فأكثر	٩٣٨	٥٥,١٨
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٩)

شكل (٢٨)

التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول إلى ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٦٢)

أما بالنسبة لوسيلة النقل المستخدمة للوصول إلى مراكز هذه الخدمة فيوضحها الجدول (٦٣) والشكل (٢٩) ، فقد استحوذت وسيلة النقل بالسيارات الخاصة على المرتبة الأولى بنسبة (٨١,٢٩%) من مجموع أفراد العينة ، في حين بلغت نسبة ممن يصلون سيراً على الأقدام (١٨,٧١%) من حجم العينة المبحوثة .

جدول (٦٣)

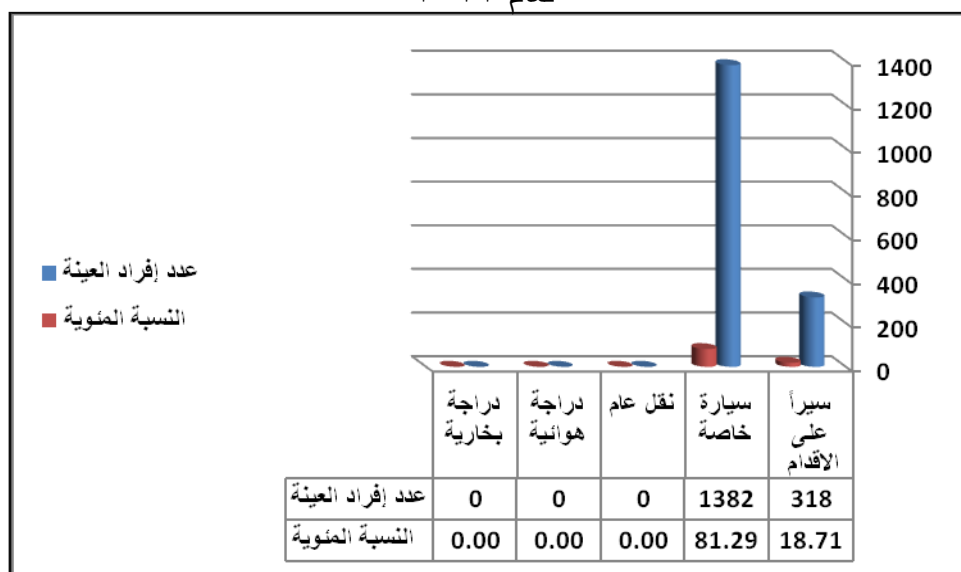
نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١

النسبة المئوية	عدد أفراد العينة	الوقت ب (الدقيقة)
١٨,٧١	٣١٨	سيراً على الإقدام
٨١,٢٩	١٣٨٢	سيارة خاصة
-----	-----	نقل عام
-----	-----	دراجة هوائية
-----	-----	دراجة بخارية
١٠٠	١٧٠٠	المجموع

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٩)

شكل (٢٩) التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للذهاب إلى ساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية

لعام ٢٠١١

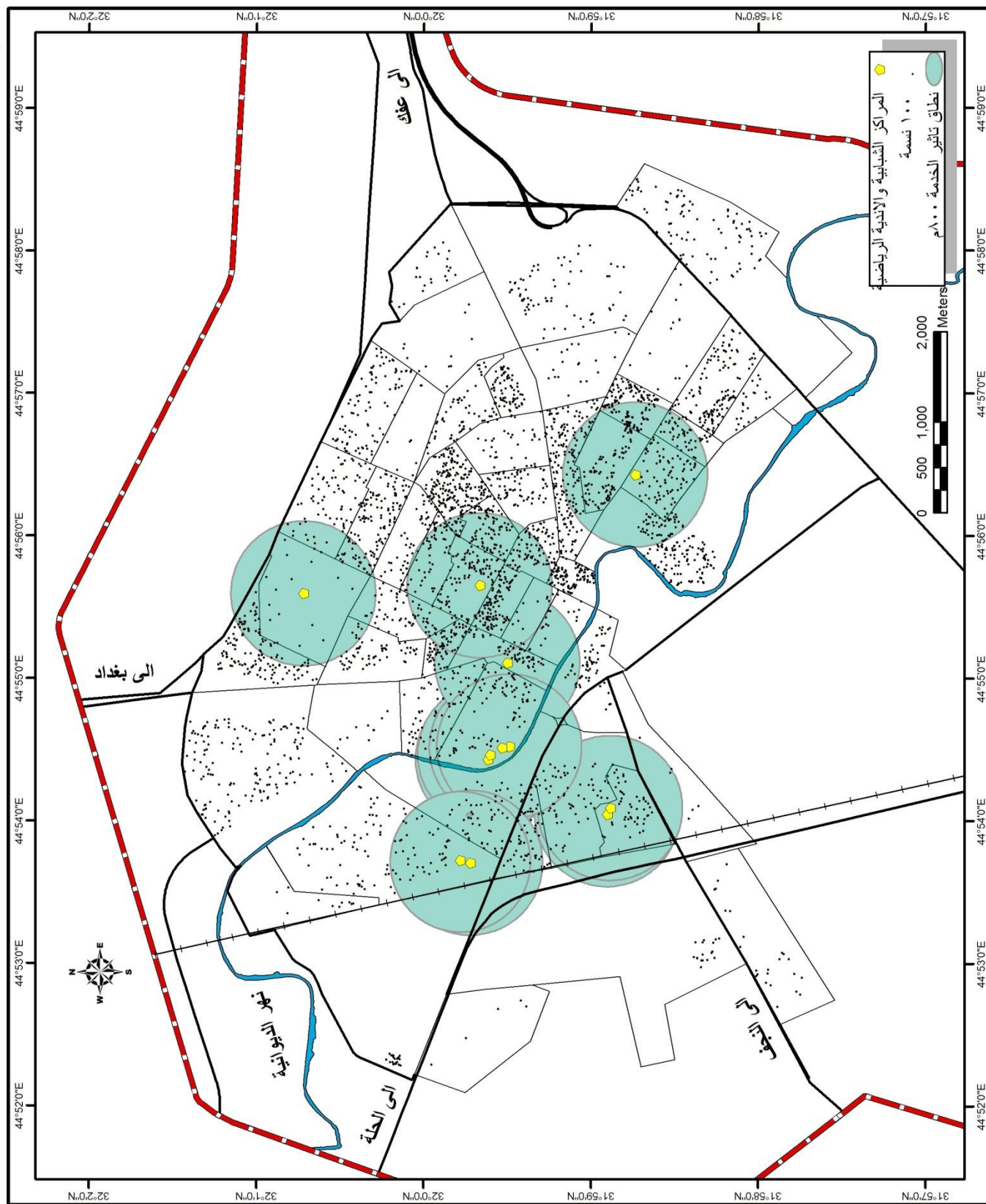


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٦٣)

٣-١-٣- مراكز الشباب والأندية الرياضية

يظهر من الخريطة (٤١) أنّ نطاق التأثير المكاني لمراكز هذه الخدمات المحددة بحسب المسافة التخطيطية (٨٠٠) م أنها تتداخل فيما بينها بشكل كبير ، لاسيما في أحياء وسط المدينة وجنوبها الغربي وهذا التداخل بين النطاقات المحيطة بها دليل على تقارب مواقعها المكانية بعضها مع بعض بما يضمن وصول خدماتها إلى السكان بحسب المسافة المريحة والزمن المقبول التي تتمثل بأحياء (السراي ، والعروبة الأولى ، والحكيم و ١٤ رمضان) ، على ان التداخل لا يمنع وجود أحياء بعيدة عن مراكز هذه الخدمات بسبب افتقارها لمثلها وعدم تغطيتها بأحواض الخدمة المثالية من الأحياء المجاورة لبعدها عن مواقع تلك الخدمات مما شكلت أقاليم افتقار وعجز وظيفي لهذه الخدمات . أما مساحة أحواض التأثير فقد بلغت (١١٠٤) هكتاراً بنسبة (٢٤%) من مجموع مساحة المدينة ضمن نطاق المسافة المريحة والزمن المقبول ، في حين بلغت مساحة المناطق خارج نطاق الزمن المقبول (٣٤٩٤,٠٧) هكتاراً بنسبة (٧٦%) من المساحة ، وهذا يعني أنّ هناك مساحات واسعة من المدينة تقع خارج نطاق المسافة المعيارية المريحة ما يشير إلى قلة أعدادها وعدم توازن توزيعها المكاني وان معظم سكانها يقطعون مسافات طويلة نسبياً للوصول إليها ، وهذا يؤكد حاجة المدينة وأحياءها السكنية إلى توقيع أعداد منها لتلبي حاجة السكان بصورة كاملة .

أما بالنسبة لنصيب السكان من أحواض الخدمة المثالية فتوضحها معطيات الجدول (٦٤) ، التي تشير إلى ان (١٢٢٩٠٤) نسمة أي ما يعادل نسبة (٣٥,١٦%) من مجموع سكان المدينة تقع ضمن نطاق المسافة المعيارية المريحة ، في حين ان (٢٢٦٦١٦) نسمة أي بما يعادل نسبة (٦٤,٨٤%) من المجموع العام يقع خارج هذا النطاق . أما على مستوى أحياء المدينة والقطاعات السكنية فيظهر التباين بشكل واضح



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الجدول (٦٤)

في نسب السكان ، إذ حصل (١١) حياً سكنياً على المرتبة الأولى بنسبة (١٠٠ %) من مجموع سكان المدينة ويعود ذلك إلى وجود أكثر من مركز ترفيهي ضمن تلك الأحياء ما جعل سكانها ينضوون بنطاق الخدمة المثالية بشكل كامل فيما حصل (٢٤) حياً سكنياً على المرتبة الأخيرة بنسبة (صفر %) من مجموع السكان العام ، ويعود ذلك إلى عدم وجود مراكز لهذه الخدمات .

نخلص من ذلك إلى وجود حالة النقص وانعدام التوازن المكاني في توزيع مراكز هذه الخدمات بصورة ملائمة، إذ نجد ان أكثر من نصف مساحة المدينة تعاني من عدم تغطيتها بأحواض الخدمة المثالية وان نسبة (٦٤,٨٤ %) من مجموع السكان يقع خارج أحواض التأثير ما يشير إلى حالة العجز واللاتوازن في توزيعها المكاني ، إذ لا يوجد سوى (١١) حياً سكنياً يتمتع سكانها بنطاق هذه الخدمة بنسبة (١٠٠ %) . أما بقية الأحياء فتعاني من عجز لهذه المراكز ما يتطلب إعادة النظر في توزيعها المكاني وتوقيع بعض منها في الأحياء التي تعاني من النقص. أما من منظار القطاعات السكنية فقد حصل القطاع الأول على المرتبة الأولى من نسب حجم السكان ضمن المسافة المريحة بنسبة (٤٥,٢٠ %) من مجموع سكان المدينة ، ويعود ذلك إلى وجود عدد من مواقع الخدمات الترفيهية انضوت ضمن إطاره المساحي بلغت (٦) مواقع تركز أغلبها ضمن حي العروبة الأولى بواقع (٤) مراكز خدمية فيما جاء القطاع الثالث بالمرتبة الأخيرة بنسبة (٢٥,٤٥ %) من مجموع سكان المدينة ضمن إطار الخدمة المثالية لوجود مركز ترفيهي واحد في الحي الجمهوري الذي يتداخل مع حوض التأثير في حي السراي ، ما أدى اقتصار خدماته على الحي المذكور (الجمهوري الغربي).

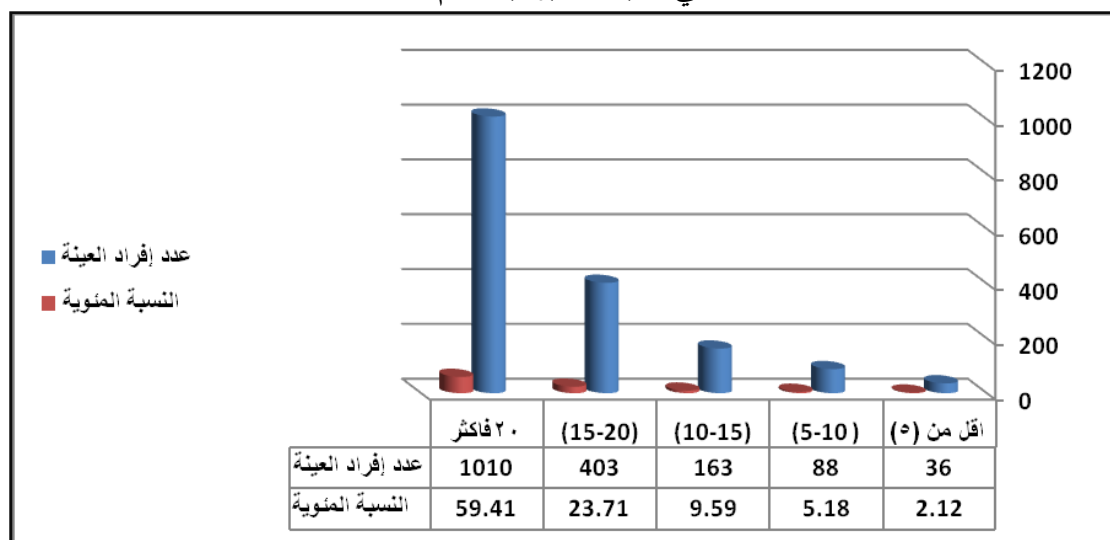
أما بالنسبة للوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الشباب والأندية الرياضية فتوضحه بيانات الجدول (٦٥) والشكل (٣٠) ، إذ ان عدداً كبيراً من أفراد العينة يستغرق وقت وصولهم لمراكز هذه الخدمات (٢٠) دقيقة فأكثر وهم يمثلون النسبة الأكبر بلغت (٥٩,٤١ %) من مجموع المبحوثين ، ويعود ذلك إلى قلة أعدادها وبعد مواقعها المكانية بالنسبة للكثير منهم ، في حين سجلت أدنى نسبة لوقت الوصول وهي اقل من (٥) دقائق بلغت (٢,١٢ %) دقيقة . إنّ زيادة الوقت المستغرق للوصول إلى مراكز هذه الخدمات يدل على قلة أعدادها وعدم عدالة توزيعها المكاني على أحياء المدينة ما جعل أمكانية الوصول إليها قليلة .

جدول (٦٥) الوقت المستغرق للوصول إلى مراكز الشباب والأندية الرياضية في مدينة الديوانية للعام ٢٠١١

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
اقل من (٥)	٣٦	٢,١٢
(٥ - ١٠)	٨٨	٥,١٨
(١٠ - ١٥)	١٦٣	٩,٥٩
(١٥ - ٢٠)	٤٠٣	٢٣,٧١
٢٠ فأكثر	١٠١٠	٥٩,٤١
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٩)

شكل (٣٠) التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول إلى مراكز الشباب والأندية الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٦٥)

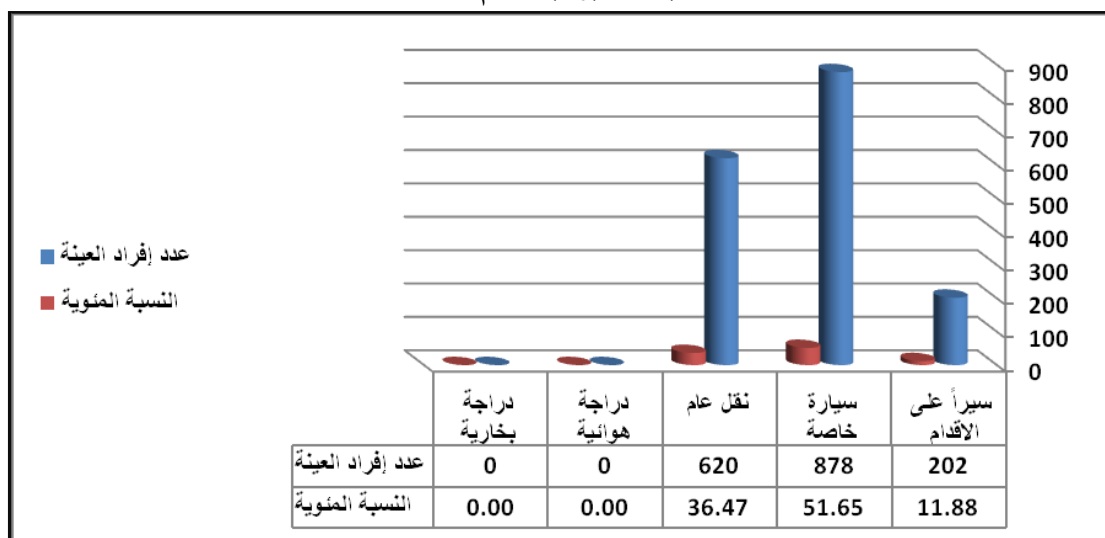
وبالنسبة لوسيلة النقل المستخدمة للوصول إلى مراكز هذه الخدمات فقد توزعت بين وسيلة السير على الإقدام في المناطق الواقعة بالقرب من هذه الخدمات وبين السيارات الخاصة وسيارات النقل العام بالنسبة للمناطق البعيدة التي لا تتوفر فيها مثل هذه الخدمة ، وهذا ما يؤكد الجدول (٦٦) والشكل (٣١) ، من ان نسبة الذين يستخدمون وسيلة السير على الإقدام للذهاب إلى مراكز الشباب والأندية الرياضية بلغت (١١,٨٨%) من مجموع أفراد العينة في حين بلغت نسبة الذين يستخدمون سيارات النقل العام للوصول إلى هذه المراكز (٣٦,٤٧%) .

جدول (٦٦) نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة مراكز الشباب والاندية الرياضية في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١

النسبة المئوية	عدد أفراد العينة	الوقت ب (الدقيقة)
١١,٨٨	٢٠٢	سيراً على الإقدام
٥١,٦٥	٨٧٨	سيارة خاصة
٣٦,٤٧	٦٢٠	نقل عام
-----	-----	دراجة هوائية
-----	-----	دراجة بخارية
١٠٠	١٧٠٠	المجموع

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (١٩)

شكل (٣١) التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للذهاب إلى المراكز الشبابية والأندية الرياضية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



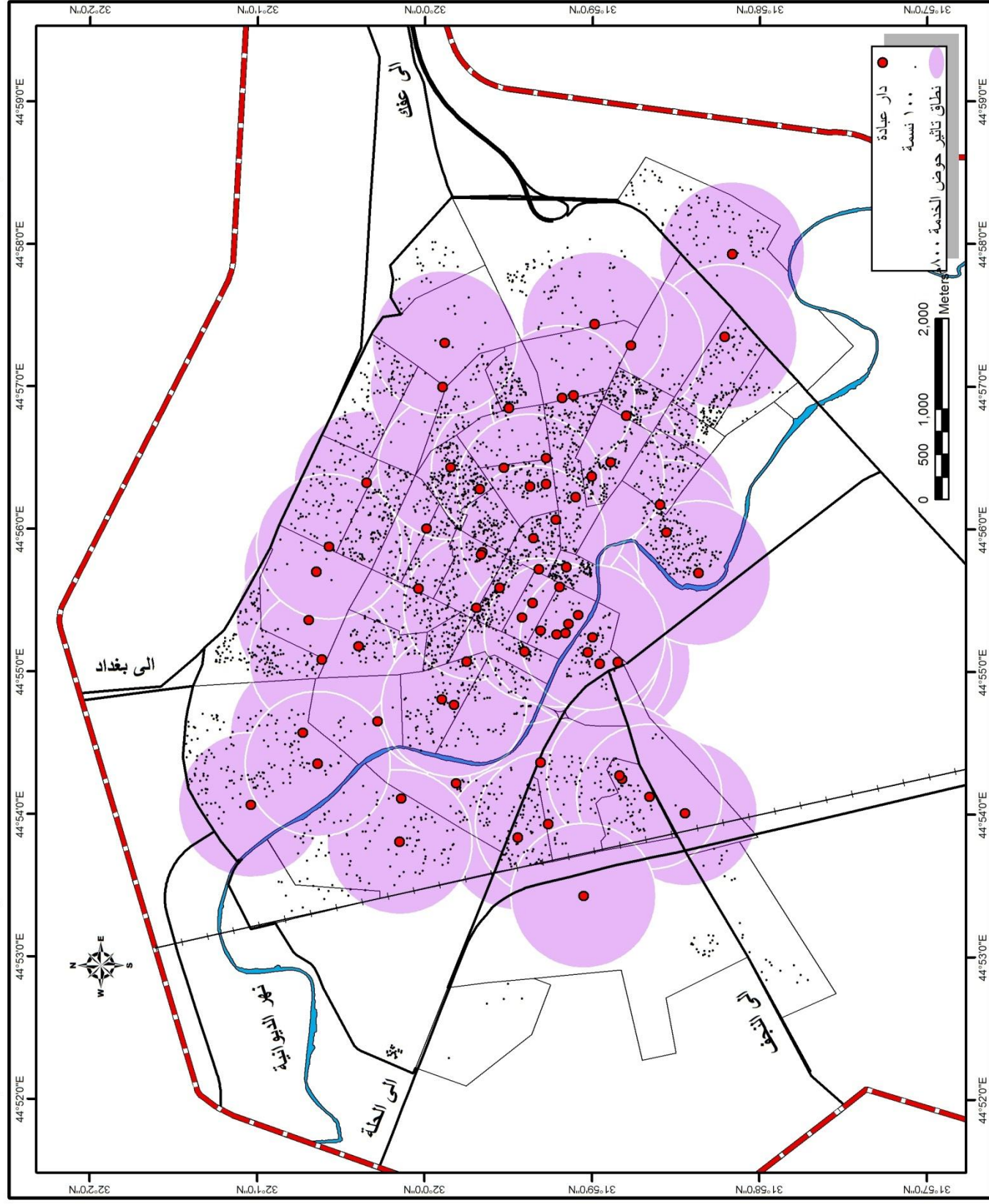
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٦٦)

٣-١-٤ - الخدمات الدينية

تحتل دور العبادة مكانه روحية في نفوس السكان لا تنحصر خدماتها بإقامة وممارسة الشعائر الدينية بل في تعزيز الأواصر الاجتماعية في المناسبات الدينية التي تقدمها هذه الدور ، لذا لا بد من أن يكون توقيعهامناسباً ليسهل الوصول إليها وضمن الشروط التخطيطية ، فقد حددت المعايير التخطيطية العراقية ان المسافة التي يقطعها المصلي للوصول إلى دور العبادة لا تزيد على (٨٠٠) م وان نطاق دائرة التأثير حولها في المدينة لا يزيد نصف قطرها عن (٨٠٠) م ، يظهر من الخريطة (٤٢) أن أغلب أحياء المدينة تدخل ضمن أحواض الخدمة المثالية ، وهذا مؤشر يفصح عن إمكانية الوصول إلى دور العبادة في المدينة سيراً على الأقدام . أما انطقة حواف المدينة فتخلو من هذه الخدمة منها أحياء (الثقافي ، والجامعة ، والحي الصناعي ، والكرار ، والأساتذة ، والفرات ، والحضارة ، والشرطة والجنوب) ، مما يتطلب توقيع أعداد منها في الأحياء المذكورة أعلاه التي لا توجد فيها دور للعبادة .

أما مساحة حوض التغطية المثالية لدور العبادة فقد امتدت إلى (٣٢٤٥) هكتاراً بنسبة (٧٠,٦%) من مجموع مساحة المدينة في حين بلغت مساحة المناطق خارج انطقة التأثير (١٣٥٣,٠٧) هكتاراً بنسبة (٢٩,٤%) من المساحة الاجمالية ، وهذا يؤكد وجود مساحات قليلة نسبياً من المدينة تقع خارج نطاق المساحة المريحة . يكشف الجدول (٦٧) عن أعداد ونسب السكان ضمن أحواض المسافة المريحة ، إذ بلغت (٣٢١١٥٦) نسمة بنسبة (٩١,٨٨%) من مجموع سكان المدينة أما على مستوى الأحياء السكنية فقد تباينت نسب السكان ضمن أحواض الخدمة المثالية ، إذ سجلت أعلى النسب في (٣٧) حياً سكانياً بنسبة (١٠٠%) من مجموع السكان ويعود ذلك إلى حالة التداخل بين أحواض التغطية المثالية للأحياء السكنية ما يجعل جميع سكانها يقع ضمن نطاق تأثيرالمسافة المعيارية للوصول إليها ، أما اقل نسبة سجلت لحجم السكان

خريطة (٤٢) نطاق الخدمة المثالية لدور العبادة بحسب معيار المسافة المعيارية المريحة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (٨)

الجدول (٦٧)

تمثلت ب(٣) أحياء سكنية هي (الجامعة ، الثقافي والحي الصناعي) ، لعدم وجود مثل هذه المؤسسات فيها وعدم تغطيتها من تلك الواقعة في الأحياء المجاورة لها لبعدها عن أحواض التغطية المثالية ، كما تباينت نسب السكان على مستوى القطاعات السكنية ، إذ سجلت أعلى نسبة للسكان داخل أحواض المسافة المريحة في القطاع الثالث بلغت (٩٧,٩٩%) وأدنى نسبة كانت في القطاع الثاني بلغت (٨٣,٠٥%) من مجموع السكان ضمن نطاق المسافة المريحة والزمن المقبول . إن نتائج التوزيع المكاني لدور العبادة تشير إلى أن مواقعها ملائمة مكانياً لأن خدماتها تغطي النسبة الكبيرة من السكان ، إذ ظهر من الدراسة الميدانية ان (٣٧) حياً سكنياً تتمتع بتجانس مكاني ملائم لمواقع أماكن هذه المؤسسات ما جعل سكانها يتمتعون بسهولة الوصول إليها لأن مواقعها ضمن المعايير التخطيطية . أما بقية الأحياء وعددها (٣) لا توجد فيها دور للعبادة مما يتطلب من الجهات التخطيطية في المحافظة تخصيص مساحات في هذه الأحياء لتشييد دوراً للعبادة فيها .

أما بخصوص الزمن المستغرق للوصول إلى دور العبادة سيراً على الإقدام فقد اعتمد الباحث على نتائج الدراسة الميدانية وكما مبين في الجدول (٦٨) والشكل (٣٢) إذ كانت إجابات أفراد العينة المبحوثين أن أعلى نسبة بلغت (٣٧,١٨%) من مجموع أفراد العينة يستغرق وقت وصولهم ما بين (٥-١٠) دقائق وقل نسبة بلغت (٤,١٢%) يستغرق وقت وصولهم إلى أكثر من ٢٠ دقيقة ، وهذا يعني ان مواقع دور العبادة ملائمة ومناسبة للسكان المصلين لأنها تقع ضمن أحواض التأثير .

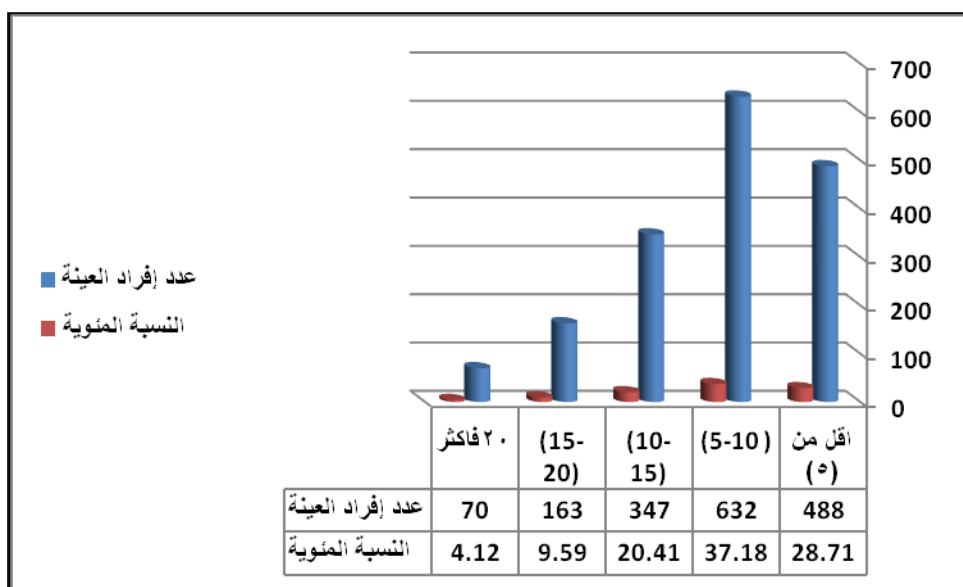
جدول (٦٨)

الوقت المستغرق للوصول إلى دور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

الوقت ب (الدقيقة)	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
اقل من (٥)	٤٨٨	٢٨,٧١
(٥- ١٠)	٦٣٢	٣٧,١٨
(١٠-١٥)	٣٤٧	٢٠,٤١
(١٥-٢٠)	١٦٣	٩,٥٩
٢٠ فأكثر	٧٠	٤,١٢
المجموع	١٧٠٠	١٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (٢٣)

شكل (٣٢) التوزيع النسبي للمسافات التي يقطعها السكان للوصول الى دور العباد في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٦٨)

أما بالنسبة لوسيلة النقل المستخدمة للوصول فقد توزعت بين السير على الأقدام في المواقع القريبة منها وبين السيارات الخاصة بالنسبة للمناطق البعيدة نسبياً التي لا تتوفر فيها مثل هذه الخدمة ، فقد بلغت نسبة أفراد العينة الذين يقصدونها سيراً على الإقدام (٧٨,١٢%) ينظر الجدول (٦٩) والشكل (٣٣) ، أما نسبة الذين يستخدمون السيارات الخاصة فقد بلغت (٢١,٨٨%) .

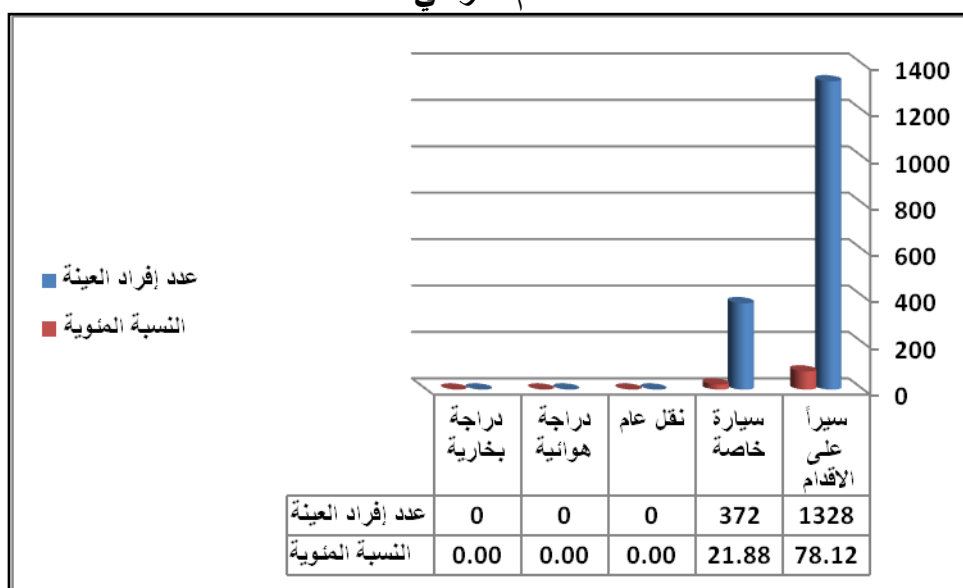
جدول (٦٩)

نسبة السكان الذين يحصلون على خدمة دور العباد في مدينة الديوانية بحسب واسطة النقل لعام ٢٠١١

النسبة المئوية	عدد أفراد العينة	الوقت ب (الدقيقة)
٧٨,١٢	١٣٢٨	سيراً على الإقدام
٢١,٨٨	٣٧٢	سيارة خاصة
-----	-----	نقل عام
-----	-----	دراجة هوائية
-----	-----	دراجة بخارية
١٠٠	١٧٠٠	المجموع

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان السؤال (٢٣)

شكل (٣٣) التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول إلى دور العباد في مدينة الديوانية
لعام الدراسي ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٦٩)

٣-٢ - تقييم كفاءة الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية

تمثل الكفاءة الوظيفية لأي مؤسسة خدمية أهمية في الدراسات الجغرافية ، كونها مؤشراً مهماً في أداء الظواهر الجغرافية لطبيعية متغيراتها التي تمتاز بمنظومة خدمية متكاملة قادرة على إيصالها إلى السكان بأقل جهد وأقل كلفة اقتصادية . تم استخدام مفهوم الكفاءة الوظيفية كمؤشر لتقييم أداء الخدمات المجتمعية في منطقة الدراسة ، لاسيما وان عملية الوصول لتلك الخدمات ينبغي ان لا يقتصر على عدد هذه الخدمات والمسافة المقطوعة اليها فحسب ، بل تشمل نوعية الخدمات المقدمة لذا كان من الضروري تحليل واقعها وفقاً للمعايير التخطيطية ، لبيان مدى كفاءتها في منطقة الدراسة .

٣-٢-١ - الخدمات التعليمية

يمثل التعليم نظاماً وظيفياً متكاملاً ومجموعة من العناصر المترابطة ، إذ يقوم كل عنصر بدوره مكملاً للآخر ضمن العملية التعليمية ، لذا فالخدمات التعليمية تستلزم التخطيط السليم المعتمد على أسس عملية تتبع من خلال كفاءة عناصر مكوناتها (الكمية والنوعية) ، من هذا المنطلق سيتم تحليل واقع حالها اعتماداً على المؤشرات التربوية ^١ * جدول (٧٠) ، والسكانية ، والاجتماعية المستخدمة في الدراسة لأنها مؤشراً مهماً للكشف عن أداء وتقييم المؤسسات التعليمية وبحسب الآتي :

* تتمثل المؤشرات التربوية بعدد التلاميذ للمدرسة الواحدة والمعلم الواحد والشعبة الواحدة فضلاً عن مساحة المدرسة الواحدة ، إذ يتم مقارنة تلك المؤشرات بالقيمة التي يضعها المعيار التخطيطي المحلي المستخدم في هذا المجال على أساس درجة الاقتراب او الابتعاد عنه ، وبذلك تستطيع من خلالها تقييم كفاءة هذه الخدمات بالمدينة .

جدول (٧٠)

المؤشرات التخطيطية للخدمات التعليمية في العراق

المرحلة التعليمية	الفئة العمرية	طالب/ مدرس	طالب/شعبة	طالب/مدرسة	المساحة المخصصة ب م ^٢
رياض الأطفال	٥-٤	٢٠	٣٠	١٦٠	٣٥-٣٠
الابتدائية	١١-٦	٢٠	٣٠	٣٦٠	٧٥٠٠-٥٠٠٠
المتوسطة	١٤-١٢	٢٠	٣٠	٥٢٦	١٠٠٠٠-٨٠٠٠
الثانوية	١٧-١٥	٢٠	٣٤	٥٥٠	١٥٠٠٠-١٠٠٠٠

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على :

- (١) جمهورية العراق ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي خطة التنمية التربوية (١٩٩٤/١٩٩٥-٢٠٠٥/٢٠٠٦ ، العراق ، جدول (١٢) ، ص ٨٢.
- (٢) جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الإقليمي ، قسم الإسكان والمستوطنات البشرية ، أسس ومعايير مباني الخدمات العامة ، بغداد ، ١٩٧٧ ، ص ٣٧.

٣-٢-١-١ - المؤشرات التربوية

أ) رياض الأطفال

بلغ عدد رياض الأطفال في مدينة الديوانية (١٩) روضة ، وبلغ إجمالي الأطفال الملتحقين فيها (٨٢٧٩) طفلاً وطفلة للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢) ، أما بالنسبة للمؤشرات التربوية فيوضحها الجدول (٧١) إذ نرى ان معدل طفل / روضة بلغ (٢٥١) ، وهو معدل مرتفع عند مقارنته على مستوى المحافظة البالغ (٢٣٧) طفل/ روضة . وهو يؤشر وجود فائضاً كبيراً في عدد الأطفال في مدينة الديوانية يفوق الطاقة الاستيعابية لمؤسسات هذه الخدمة على مستوى الأحياء والقطاعات السكنية في المدينة .

ولبيان هذا المؤشر بشكل دقيق فقد استعان الباحث بمنهجية التحليل المكاني (Spatial Analysis) في برنامج نظم المعلومات الجغرافية (Gis) من خلال استخدام طريقة مربعات ثيسن (Thiessen polygon) ^١ * التي توضح قدرة وكفاءة أعداد رياض الأطفال على استيعاب الأطفال في المكان من خلال تدرج الألوان في قياس الكفاءة ، إذ تدل الألوان الداكنة على التناسب فيما بين الروضة والمساحة التي تغطيها بخدماتها في حين تشير المناطق ذات الألوان الفاتحة للمناطق التي تكون فيها المساحة اكبر من قدرة الروضة .

* ان فكرة استخدام هذه الطريقة تعود إلى تحويل طبقة من نوع (point) إلى طبقة من نوع (polygon) بحيث يحتوي كل مضلع على نقطة واحدة ، وان اي نقطة داخل هذه المساحة تعد الأقرب للنقطة او المركز الموجود بغض النظر عن مكان وجودها ، وبالتالي فهي تقوم بحساب المساحة المؤشرة بكل موقع من المواقع الموجودة في المنطقة قيد الدراسة . ينظر :

(١) صالح محمد أبو عمرة التطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في دراسة استخدامات الأراضي لمدينة دير البلح ، مصدر سابق ، ص ٢١ .

(2)ARC GIS ,help,op.cit

جدول (٧١)

رياض الأطفال بحسب مؤشر الفائض بعدد التلاميذ في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١ - ٢٠١٢

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد الرياض	عدد الأطفال	عدد المعلمين	عدد الشعب	المؤشرات التربوية			الطاقة الاستيعابية	الفائض او العجز
						طفل / روضة	طفل / معلم	طفل / شعبة		
قطاع رقم (١)	الفرات	1	275	5	3	275	55	92	90	185
	الحوراء	1	97	3	1	97	32	97	30	67
	العروبة الأولى	2	505	18	6	253	28	84	180	325
	العروبة الثانية	1	159	3	1	159	53	159	30	129
	الضباط	1	82	3	1	82	27	82	30	52
مجموع القطاع		6	1118	186	12	93	360	35	32	758
قطاع رقم (٢)	الجزائر	1	144	3	1	144	48	144	30	114
	رمضان	1	168	7	3	168	24	56	90	78
	التراث	1	257	15	4	257	17	64	120	137
	الحكيم	1	110	3	1	110	37	110	30	80
	المعلمين	1	205	17	4	205	12	51	120	85
مجموع القطاع		5	884	177	13	68	390	20	45	494
قطاع رقم (٣)	الوحدة	1	382	6	8	382	64	48	240	142
	النهضة	1	403	5	4	403	81	101	120	283
	الجمهوري الغربي	1	369	13	4	369	28	92	120	249
	الجمعية	1	455	13	5	455	35	91	150	305
	العدالة	1	289	10	4	289	29	72	120	169
مجموع القطاع		5	1898	380	25	76	750	40	47	1148
قطاع رقم (٥)	القديم الإسكان	1	252	5	4	252	50	63	120	132
	الثقلين	1	312	7	4	312	45	78	120	192
	الأول الصادق	1	307	7	4	307	44	77	120	187
مجموع القطاع		3	871	290	12	73	360	46	19	511
مجموع المدينة		19	4771	251	62	77	1860	33	143	2911
المحافظة		35	8279	237	138	60	4140	24	347	4139

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على:

(١) جدول (٢٤) .

(٢) مديرية تربية محافظة القادسية ، قسم التخطيط التربوي ، بيانات غير منشورة ٢٠١١ .

توضح الخريطة (٤٣) انخفاض كفاءة رياض الأطفال في المدينة بشكل عام ، يظهر ذلك من خلال سيادة الألوان الفاتحة على مساحات واسعة من أحياء المدينة ، إذ تغطي خدمة الروضة الواحدة مساحات تصل في بعض الأحيان إلى أكثر من (٥٢) هكتاراً ، ما يعني انها تخدم مساحة اكبر من طاقتها الاستيعابية ، وهذا مؤشر على قلة أعداد الرياض وانخفاض كفاءتها الخدمية في المدينة .

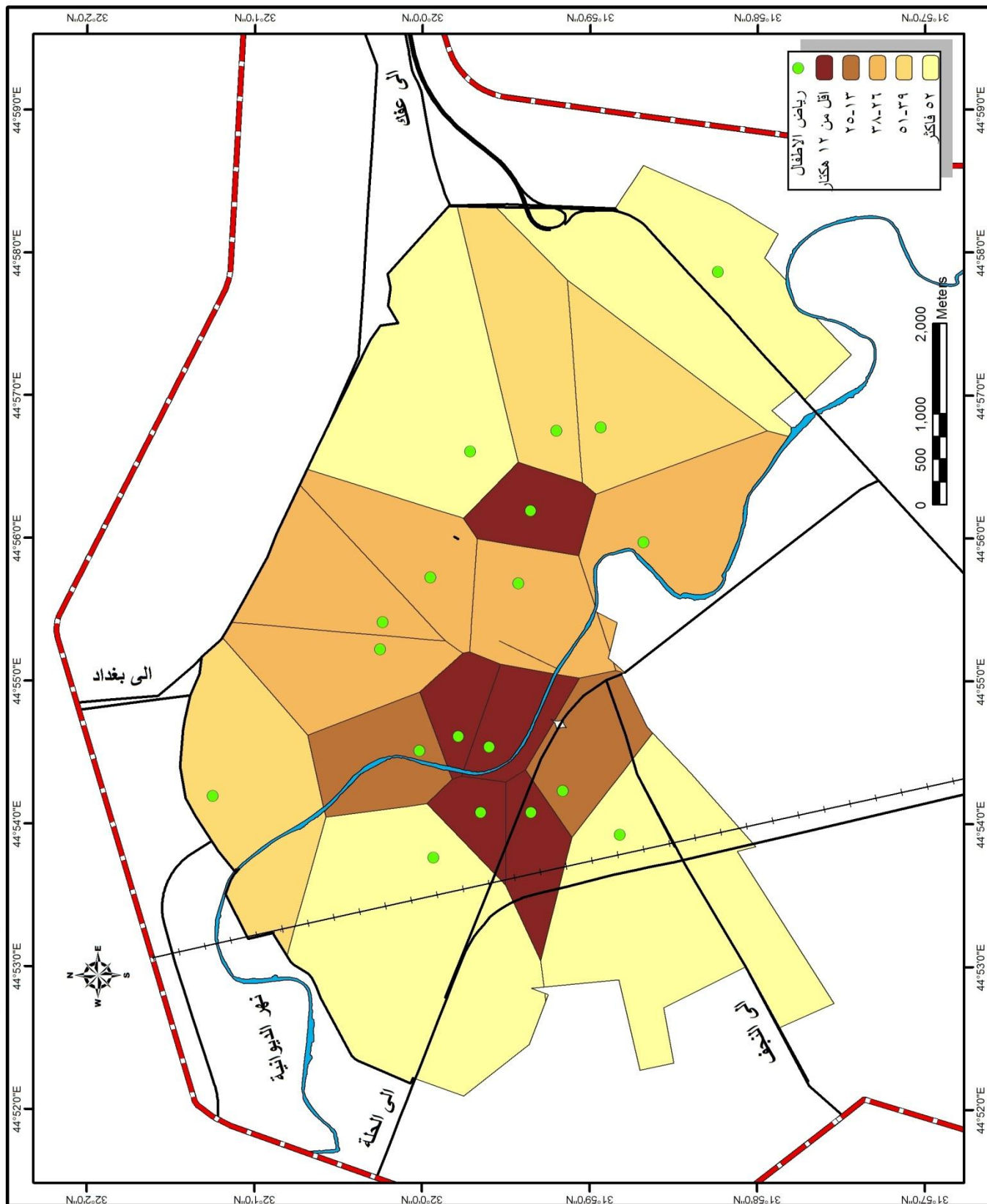
أما بالنسبة للمعيار المساحي فقد حدد المعيار المحلي ضرورة أن تكون المساحة المخصصة للطفل الواحد في الروضة ما بين (٣٠-٣٥) م^٢ راجع الجدول (٧٠) ، الا أن واقع حال رياض الأطفال في مدينة الديوانية غير ذلك بكثير ، إذ بلغ نصيب الطفل الواحد من أجمالي المساحة الكلية للرياض والبالغة (٥٤٤٩٣,٠١) م^٢ أي (٦,٥٨) م^٢ وهو اقل كثيراً من المعيار المحلي ما يؤثر ضعف الكفاءة الوظيفية لمؤسسات هذه الخدمة بالمدينة ، وعند تطبيق المعيار المحلي (العراقي) المشار إليه أعلاه فان المدينة بحاجة إلى مساحة إضافية مقدارها (١٩٣٨٧٧) م^٢ بحسب معيار المساحة المخصصة لكل طفل من أطفال الرياض .

ب- المدارس الابتدائية

يمكن التحقق من كفاءة خدمات المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية على وفق المعطيات المعروضة في الجدول (٧٢) ، التي تشير إلى ان معدل (تلميذ / مدرسة) بلغ (٤٦٢) وهو أعلى من المعدل العام المسجل على مستوى المحافظة البالغ (٣٢٥) تلميذ / مدرسة وكذلك المعيار المحلي المعتمد (٣٦٠) تلميذ / مدرسة ، وهذا مؤشر على ان التلاميذ الملتحقين بهذه المرحلة تفوق المعيار المحلي الذي حدد الطاقة الاستيعابية للتلاميذ وفق عدد الشعب إلى (٤٧٣٧٠) تلميذاً ما يعني وجود فائض يصل إلى (١٧٣٦٢) تلميذاً ، الأمر الذي شكل ضغطاً كبيراً على الأبنية المدرسية أكثر من طاقتها الاستيعابية ومالها من انعكاسات سلبية على سير العملية التعليمية والتربوية والحاجة إلى الإدامة المستمرة للأبنية المدرسية ، هذا على مستوى المدينة وكذلك على مستوى القطاعات السكنية فيها .

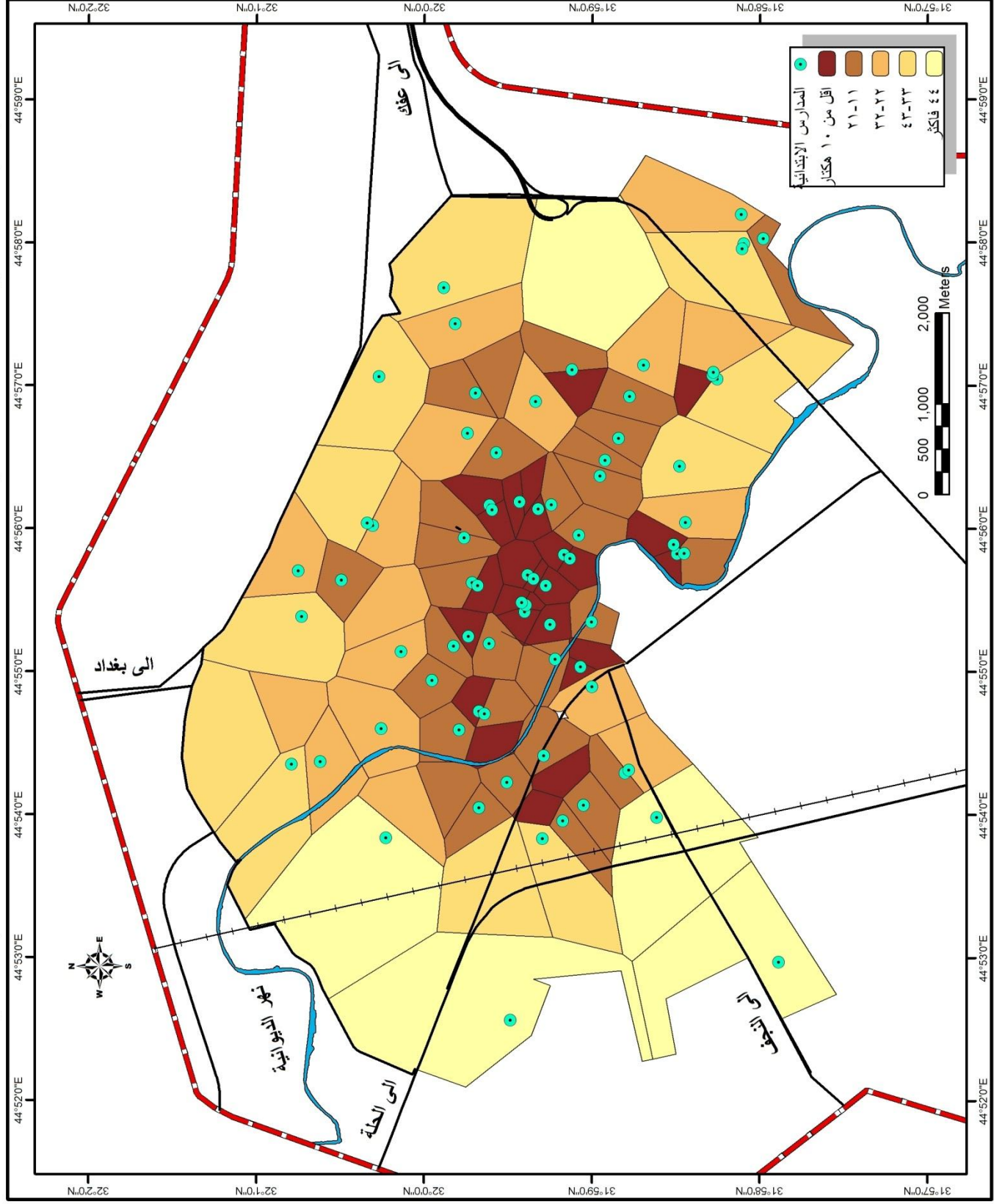
وتشير نتائج التحليل المكاني لمضلعات ثيسن الموضحة في الخريطة (٤٤) الى كفاءة متوسطة لمؤسسات هذه الخدمة في عموم المدينة ، بالرغم من انخفاض نسبة المساحات المخدومة منها والتي تصل إلى اقل من (١٠) هكتارات الا ان هناك مساحات واسعة تتدرج ألوانها من الداكن إلى الفاتح ، ما يؤثر عدم عدالة توزيعها المكاني وتركزها في أحياء محددة من المدينة ولاسيما في وسطها كأحياء (الفاضلية و الجمهوري الشرقي) . أما بالنسبة للمعيار المساحي فقد حدد المعيار المحلي العراقي المساحة المطلوبة لكل مدرسة ابتدائية ذات (١٢) صفاً ما بين (٥٠٠-٧٠٠) م^٢ ينظر الجدول (٧٢) ، وعند تطبيق هذا المعيار نجده أدنى بكثير مما هو مقرر ، إذ بلغت مساحاتها في عموم المدينة (٣٦٥٦٧٣.٣) م^٢ وبلغ معدل مساحة المدرسة الواحدة (٢٦١٢) م^٢ ما يعني ان المؤشر المساحي لمدارس هذه المرحلة يقع دون الحد الأدنى من المعيار المحلي التخطيطي، الأمر الذي جعلها بحاجة إلى مساحات إضافية تبلغ (٢٣٨٨) م^٢ لكل مدرسة لتصل إلى الحد الأدنى المطلوب من المعيار المساحي المحلي المعتمد في تشييد المدارس الابتدائية.

خريطة (٤٣) كفاءة توزيع رياض الأطفال في مدينة الديوانية بحسب مؤشر مضعلات نيسن للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١١



الجدول (٧٢)

خريطة (٤٥) كفاءة توزيع المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية بحسب مؤشر مصلعات ثيسن للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

ت) المدارس المتوسطة والثانوية

١) المدارس المتوسطة

تبين حقائق الجدول (٧٣) ، ان معدل حجم المدرسة المتوسطة الواحدة في عموم المدينة بلغ (٣٩١) طالباً / مدرسة وهو اقل من المعدل العام للمحافظة البالغ (٧٣١) طالباً / مدرسة الا انه يقل عن المعيار المحلي المعتمد الذي حدد لكل مدرسة متوسطة (٥٢٦) طالباً / مدرسة ، وهذا يؤشر إلى كفاءة وظيفية عالية لهذه الخدمة ، أما على مستوى القطاعات السكنية فقد جاءت جميعها ضمن معدلات أدنى من المعيار التخطيطي المعتمد .

إذ تبين مخرجات التحليل المكاني لمضلعات ثيسن والمعرضة نتائجها في الخريطة (٤٥) عن كفاءة عالية لمؤسسات هذه الخدمة في عموم المدينة ، ذلك يتضح من خلال سيادة الألوان الداكنة في مساحات واسعة من أحياء المدينة ما يؤشر إلى ان المساحة المخدومة للمدارس المتوسطة هي اكبر من مساحة المنطقة التي توجد فيها، فقد بلغت مساحة المناطق المخدومة إلى اقل من (٨) هكتارات .

أما بخصوص المعيار المساحي فقد حدد المعيار المحلي العراقي المساحة المطلوبة لكل مدرسة متوسطة بـ (٨٠٠٠-١٠٠٠٠) م^٢ يراجع الجدول (٧٢) ، أما في مدينة الديوانية فقد وصل المعدل إلى (٢٢٩٧) م^٢ وهو يقل عن المعيار العراقي المعتمد ، إذ بلغ أجمالي مساحاتها (١١٤٨٦٥) م^٢ وهذا مؤشر على ان مدارس هذه المرحلة بحاجة إلى مساحات إضافية تقدر بـ (٥٧٠٣) م^٢ لتصل إلى المعيار المساحي المحلي المعتمد لهذه الخدمة .

٣) المدارس الثانوية

نظراً لتشابه المؤشرات التربوية بين المدارس الإعدادية والثانوية فقد دعت الضرورة لمعالجة كفاءة متغيراتها بصورة مجتمعة ، فمن خلال الجدول (٧٤) يتضح ان حجم المدرسة الثانوية في عموم المدينة بلغ (٣٧٠) طالباً/ مدرسة وهو اقل من المعدل العام للمحافظة البالغ (٤٠٠) طالباً / مدرسة وكذلك اقل من المعيار المحلي العراقي المعتمد والبالغ (٥٥٠) طالباً مدرسة ، ما يؤشر ذلك بنتائج الايجابية عن كفاءتها الوظيفية ، لكونها نسجت حالة التوافق بين عدد الطلاب وعدد المدارس الثانوية المتوفرة في المدينة ، بدليل أنها أبدت استعدادها لاستيعاب طلاب هذه المرحلة والبالغ عددهم (١٧٧٤٧) طالباً أي وجود عجز مقداره (٧٤٩-) طالباً .

وقد أوضحت نتائج التحليل المكاني لمضلعات ثيسن عن كفاءة وظيفية جيدة لمدارس هذه الخدمة ، إذ بينت الخريطة (٤٦) سيادة الألوان الداكنة في مساحات واسعة من أحياء المدينة ، ولا سيما وسطها الغربي كاحياء (التراث ، العروبة الاولى والثانية والسراي) ما أدى إلى انخفاض مساحة المناطق المخدومة بها إلى اقل من (٨) هكتارات .

جدول (٧٣)

المدارس المتوسطة بحسب مؤشر الفائض بعدد الطلاب في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

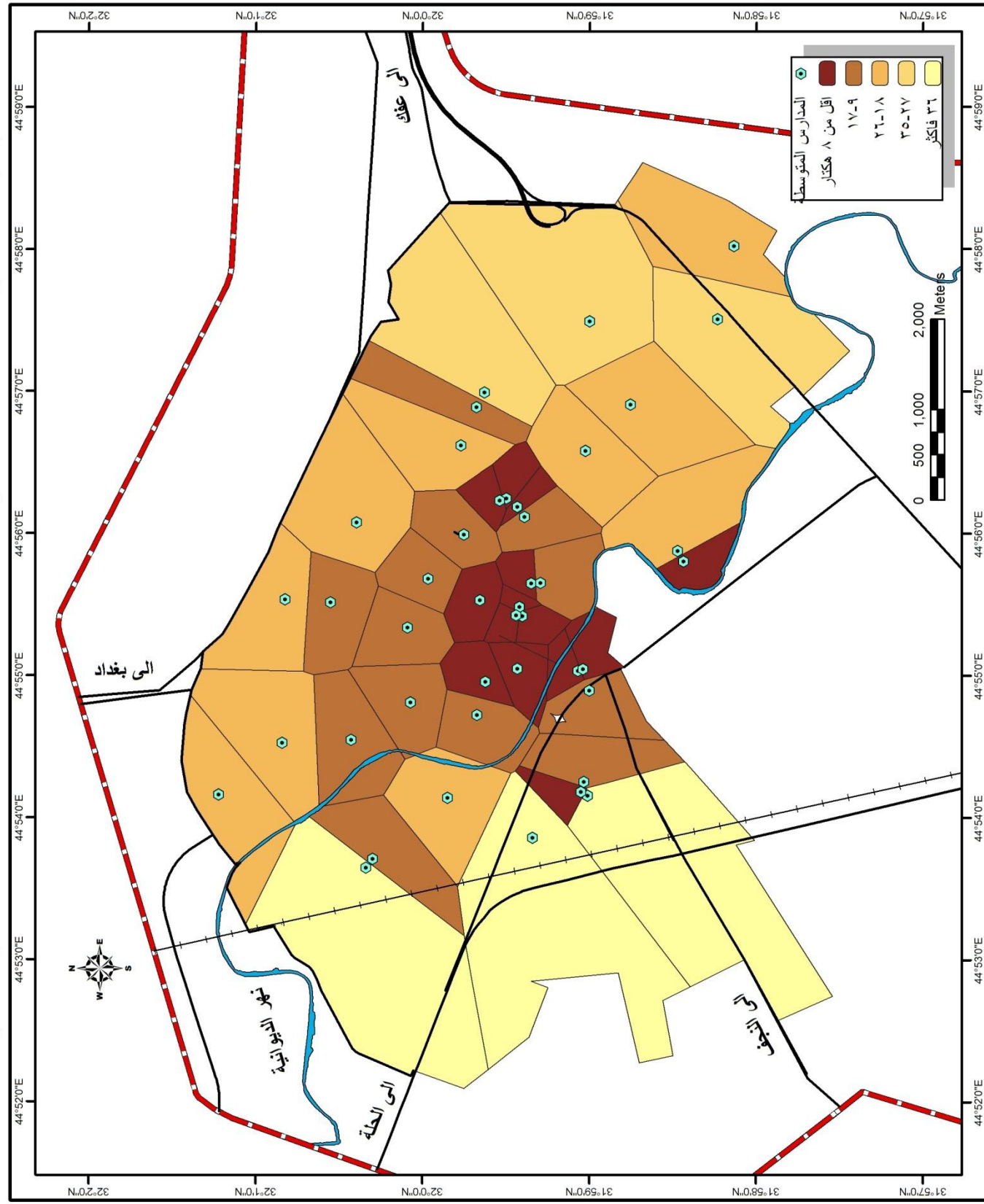
القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد المدارس المتوسطة	عدد الطلاب	عدد المدرسين	عدد الشعب	المؤشرات التربوية			الطاقة الاستيعابية	الفائض او العجز
						طالب/ مدرسة	طالب/ مدرس	طالب / شعبية		
قطاع رقم (١)	الفرات	2	884	80	20	442	11	44	600	284
	الصدر الأولى	3	1136	87	43	379	13	26	1290	-154
	الحوراء	1	99	20	4	99	5	25	120	-21
	السراي	1	371	57	12	371	6	31	360	11
	العروبة الأولى	2	614	84	22	307	7	28	660	-46
	العروبة الثانية	2	643	96	21	322	6	31	630	13
	العروبة الثالثة	1	326	18	7	326	18	47	210	116
مجموع القطاع		12	4073	442	129	339	9	32	3870	203
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	2	238	31	7	119	8	34	210	28
	العدارية	1	361	26	8	361	14	45	240	121
	الجزائر	3	1295	59	31	432	22	42	930	365
	التراث	2	220	53	11	110	4	20	330	-110
	الحكيم	2	1076	60	15	538	18	72	450	626
	المعلمين	1	529	63	12	529	8	44	360	169
	مجموع القطاع	11	3719	292	84	338	13	44	2520	1199
قطاع رقم (٣)	الصدر الثانية	1	646	55	34	646	12	19	1020	-374
	الأبرار	2	995	52	27	498	19	37	810	185
	الوحدة	4	2144	140	44	536	15	49	1320	824
	الفاضلية	8	2908	151	70	364	19	42	2100	808
	الجمهوري الشرقي	1	403	53	14	403	8	29	420	-17
	الجمعية	1	446	35	10	446	13	45	300	146
	الكرامة	1	517	42	14	517	12	37	420	97
قطاع رقم (٥)	العدالة	1	680	36	15	680	19	45	450	230
	مجموع القطاع	19	8739	564	228	460	15	38	6840	1899
	الجنوب	1	359	27	11	359	13	33	330	29
	الإسكان القديم	2	709	75	20	355	9	35	600	109
	الوفاء	1	745	46	12	745	16	62	360	385
	الزهراء	1	272	12	9	272	23	30	270	2
	الثقلين	1	399	62	10	399	6	40	300	99
قطاع رقم (٥)	الصادق الأول	2	518	31	8	259	17	65	240	278
	مجموع القطاع	8	3002	253	70	375	12	43	2100	902
	مجموع المدينة	50	19533	1551	511	391	13	38	15330	4203
	المحافظة	112	81924	3704	1057	73	22	78	31710	-27871

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على:

(١) جدول (٢٦) .

(٢) مديرية تربية محافظة القادسية ، قسم التخطيط التربوي ، بيانات غير منشورة ٢٠١١.

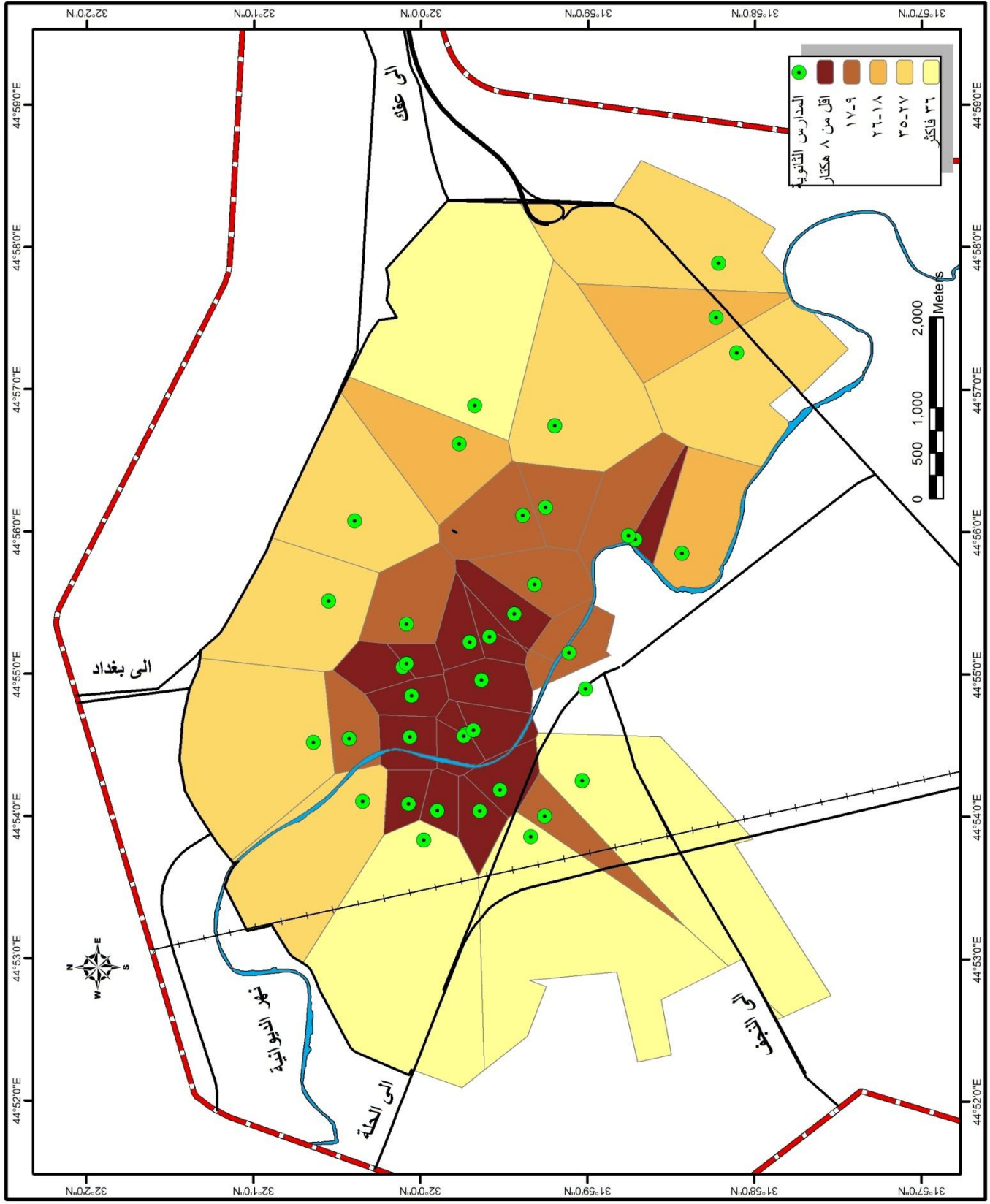
خريطة (٤٥) كفاءة توزيع المدارس المتوسطة في مدينة الديوانية بحسب مؤشر مضلعات ثيسن للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

جدول (۷۴)

خريطة (٤٦) كفاءة توزيع المدارس الثانوية في مدينة الديوانية بحسب مؤشر مضعلات ثيسن للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

أما بالنسبة للمعيار المساحي فقد حدد المعيار العراقي المعتمد ضرورة توفير مساحة مقدارها (١٠٠٠-١٥٠٠) م^٢ للمدرسة الثانوية الواحدة ، بينما نجد أنّ المعدل العام في مدينة الديوانية وصل إلى (١٣٤٤٤) م^٢ وهو أعلى ننا خطط لها ، إذ بلغ أجمالي مساحات المدارس الثانوية (٦٤٥٣٠٧,٧٧) م^٢ أي وجود فائض مقداره (٣٤٤٤) م^٢ عن حاجة المدارس الثانوية من المساحات المخصصة لها وفقاً للمعيار المساحي المحلي المعتمد لهذه الخدمة .

(٤) ٣-٢-١-٢- المعايير السكانية

تعد العلاقة بين توزيع السكان وتوزيع المؤسسات التعليمية علاقة طردية ، إذ كلما ازدادت أعداد السكان ازدادت حاجتهم لهذه المؤسسات ، وعليه فأن اعتماد حصة كل تجمع سكاني وفقاً للمعايير التخطيطية لكل مؤسسة تعليمية ساعد في الكشف عن كفاية هذه الخدمات وتوزيعها المكاني ، ولغرض معرفة طبيعية العلاقة بين حجم السكان وتوزيع الخدمات التعليمية ، اعتمد الباحث على عدد من الطرائق الإحصائية وهي معامل الارتباط (بيرسون) (Pearson Correlation Coefficient) ^(١) ومعامل الانحدار الخطي (Linear Regression Coefficient) لقياس قوة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات ، ذلك من خلال الاستعانة ببرنامج الحقيبة الإحصائية (Spss17) ، واعتمد حجم السكان بحسب الفئات العمرية للمراحل التعليمية كمتغير تابع (Dependent Variable) وعدد المدارس كمتغير مستقل (independent Variable) ، وعلى النحو الآتي :

أ) رياض الأطفال

حددت المعايير التخطيطية المحلية وجود روضة واحدة لكل (٥٠٠٠) نسمة من السكان وهذا يعني ان الحاجة الفعلية لأعداد الرياض في المدينة وفقاً لهذا المعيار (٧٠) روضة في حين أنّ الواقع الحالي يشير إلى وجود (١٩) روضة ، ما يدل على وجود نقصاً في اعدادها يصل إلى (٥١) روضة ، ينظر الجدول (٧٥) ،

* استخدم معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة واتجاه العلاقة الخطية بين المتغيرات ، وتنحصر قيمته بين (+١، -١) وهذه القيمة تدل على قوة او ضعف العلاقة بين المتغيرات ، وتعتبر العلاقة قوية إحصائياً إذ كان مستوى دلالة الاختيار الإحصائي المرافق لمعامل الارتباط صغيرة (أقل من ٠.٠٥) ، أما إشارة معمل الارتباط فأنها تدل على اتجاه العلاقة ، فإذا كانت الإشارة موجبة فإن زيادة قيم احد المتغيرات ترافقها زيادة في قيم المتغير الآخر (علاقة طردية) ، أما الإشارة السالبة ، فإنها تعني زيادة قيم احد المتغيرات يرافقها نقصان في قيم المتغير الآخر (علاقة عكسية) .

** معامل الانحدار الخطي البسيط يستخدم للتنبؤ بقيمة متغير يسمى المتغير التابع من خلال مجموعة متغيرات تسمى المتغيرات المستقلة ، وذلك من خلال تمثيل العلاقة بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة على شكل معادلة خطية تسمى بمعادلة خط الانحدار البسيط ، وتقاس مقدرة المتغير المستقل في التنبؤ بقيم المتغير التابع من خلال قوة العلاقة الموجودة بين المتغيرين ، فإذا كانت هذه العلاقة قوية فإن المتغير المستقل ذو قدرة عالية في التنبؤ بقيم المتغير التابع .

(المصدر : ١) محمد بلال الزغبى وعباس الطلافحة ، النظام الإحصائي (spss) قيم وتحليل البيانات الإحصائية ط ٣ ، دار وائل ، الجامعة الأردنية ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٢٣-٢٤٥ .

(2) Quantitative Data Analysis using spss Anintroction for Health social science , Mc graw Hill,open univeress England ,2008,p77.

وهذا ما ولد عجزاً وظيفياً لهذه الخدمة الضرورية للسكان ، إذ بلغت نسبة تغطيتها الفعلية وفقاً لهذا المعيار (٩٥٠٠٠) نسمة أي ان هناك نقصاً في نسبة تغطيتها لحجم سكان المدينة تصل إلى (٢٥٤٥٢٠) نسمة ما يؤثر حاجة المدينة إلى أعداد إضافية منها ، كما يظهر أيضاً تبايناً بين القطاعات السكنية في نسبة عجزها من مؤسسات هذه الخدمة .

يتضح مما سبق وجود نقصاً كبيراً في عدد الرياض سواء كان ذلك على مستوى المدينة العام او على مستوى القطاعات السكنية فضلاً عن انعدام التوازن بين حجمها السكاني وأعداد الرياض المتواجدة فيها ، وللكشف عن طبيعة العلاقة بينهما إحصائياً ، فإن الجدول (٧٦) ، يوضح ان العلاقة بين عدد سكان الفئة العمرية وعدد الرياض ضعيفة جداً ، إذ بلغ معامل الارتباط بين عدد الأطفال من فئة (٤-٥) سنوات وعدد الرياض (٠,٢٨%) وهو اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٢٧) بمستوى ثقة (٩٩%) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥) . أما معامل الانحدار فقد فسر قيمة منخفضة في ظل التغيرات الحاصلة في أعداد الرياض ، إذ بلغ معامل التحديد (R. Square) * (٠,٠٨) ما يفسر وجود عوامل أخرى غير عدد السكان أدت إلى ضعف قوة الارتباط تلك . أما قيمة معامل الانحدار فقد بلغت (٠,٠٠٠٦) .

جدول (٧٦)

معامل الارتباط البسيط والانحدار الخطي للمؤسسات التعليمية في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	معامل التحديد R.Square	معامل الانحدار
بحسب الفئة العمرية السكان	رياض الأطفال	٠,٢٨	٠,٠٨	٠,٠٠٠٦
	المدارس الابتدائية	٠,١٧	٠,٠٣	٠,٠٠٠١٣
	المدارس المتوسطة	٠,٠١	٠,٠٠١	٠,٠٠٠٠١
	المدارس الثانوية	٠,١٢	٠,٠١	٠,٠٠٠٠١

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الحقيبة الإحصائية spss

* معامل التحديد / وهو مربع معامل الارتباط ويرمز له بالرمز (R2) ويستخدم لقياس نسبة التغير في المتغير التابع (السكان) نتيجة لتغير المتغير المستقل (المؤسسات التعليمية) أي بمعنى انه يوضح نسبة مساهمة المتغير المستقل في التغير الحاصل في المتغير التابع ، وتتحصر قيمته بين (الصفر والواحد) ، فكلما اقتربت قيمته من الواحد صحيح كلما فسر وجود علاقة خطية قوية بين المتغيرات بينما تكون العلاقة ضعيفة كلما اقتربت (R2) من الصفر .

جدول (٧٥) رياض الأطفال والمدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية في مدينة الديوانية بحسب مؤشر
الفائض والعجز وفق معيار السكان للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)

ب) المدارس الابتدائية

يوجد في مدينة الديوانية (١٤٠) مدرسة ، وطبقاً للمعيار التخطيطي المعتمد في هذا الصدد الذي ينص على ضرورة توفير مدرسة واحدة لكل (٥٠٠٠) نسمة ، فإن المدينة مكتفية ذاتياً ، وليس بحاجة الى أخرى إضافية بدليل أن نسبة الحجم السكاني الذي تغطيه هذه المدارس هو أكثر من نسبة الحجم السكاني المفترض خدمته وفقاً للمعيار المحلي البالغ (٧٠٠٠٠٠) نسمة ، ما يعني وجود زيادة في الحجم السكاني مقدارها (٣٥٠٤٨٠) نسمة . هذا من المنظور العام للمدينة أما من منظور القطاعات السكنية فقد تباين مؤشر الفائض والعجز للمدارس الابتدائية وفقاً لهذا المعيار، ينظر الجدول (٧٥) ، ما يعني عدم عدالة وانتظام التوزيع المكاني لمؤسسات هذه الخدمة بسبب قلة عدد أبنيتها وكثرة انتشار ظاهرة الازدواج (الدوام الثنائي والثلاثي) بين مؤسسات هذه المرحلة التعليمية ، كما أشارت الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذا المجال عن وجود علاقة ارتباط طردية ضعيفة بين عدد السكان ضمن الفئة العمرية (٦-١١) سنة وعدد المدارس الابتدائية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,١٧) وهو اقل من القيمة الجدولية البالغة (٠,٢٧) وبدرجة ثقة (٩٩%) بينما بلغ معامل التحديد (٠,٠٣%) ما يعني عدم ملائمة النموذج في تفسير العلاقة الطردية بين عدد السكان وعدد المدارس . أما معامل الانحدار فقد بلغت قيمته (٠,٠٠٠١٣) .

ج) المدارس المتوسطة والثانوية

١. المدارس المتوسطة

حدد المعيار التخطيطي المحلي ضرورة إنشاء مدرسة متوسطة واحدة لكل (١٠٠٠٠) نسمة من السكان ، وعلى وفق هذا المعيار فإن مؤسسات هذه الخدمة تغطي ما مقداره (٥٠٠٠٠٠) نسمة ، اي ان هناك زيادة في عدد السكان تصل الى (١٥٠٤٨٠) نسمة ، وبالرغم من هذه الزيادة الا ان مؤشر الفائض والعجز لهذا المعيار يبين وجود نقص في عدد المدارس المتوسطة تصل الى (٢٠) مدرسة ، ينظر الجدول (٧٥) .

وكشفت الأساليب الإحصائية المستخدمة عن وجود علاقة ارتباط طردية ضعيفة ، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (R) (٠,٠١) وهي اقل من القيمة الجدولية (٠,٢٧) عند مستوى ثقة (٩٩%) بينما بلغت قيمة معامل التحديد (٠,٠٠١) ، ما تؤشر هذه النتائج عدم ملائمة النموذج في تفسير العلاقة الطردية بين عدد السكان وعدد المدارس المتوسطة ما ساعد في ظهور نتائج ارتباط ضعيفة ، أما معامل الانحدار فبلغت قيمته (٠,٠٠٠١٠) .

٢. المدارس الثانوية

يتضح من خلال الجدول (٧٥) وبحسب مؤشر الفائض والعجز لهذا المعيار أنّ مدينة الديوانية تعاني من النقص في عدد المدارس ضمن هذا المجال ، إذ ظهر أنها بحاجة إلى (٢٢) مدرسة ثانوية وإنّ الموجود الفعلي فيها (٤٨) مدرسة لتكون بذلك حصة المدينة الكلية منها (٧٠) مدرسة. هذا من المنظور العام ، أما من منظور القطاعات السكنية فقد جاءت بأعداد متباينة بحسب مؤشرات المعيار المعتمد ، لذا فقد كشفت الأساليب الإحصائية المستخدمة أنّ طبيعة العلاقة الارتباطية بين عدد السكان ضمن الفئة العمرية (٧-١٥) سنة وعدد المدارس ضعيفة ، الا أنها تزداد مقارنةً بنظيرتها السابقة (مدارس المرحلة المتوسطة) ، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (R) (٠,١٢) وهي اقل من القيمة الجدولية (٠,٢٧) بمستوى ثقة (٩٩%) ، كما جاء معامل التحديد بقيمة منخفضة أيضاً ، بواقع (٠,٠٠١) ، وفي هذا دليل على انخفاض درجة ملائمة النموذج في تفسير العلاقة بين المتغيرين . أما معامل الانحدار فبلغت قيمته (٠,٠٠٠١) .

٣-٢-١-٣- المعايير العمرانية (كفاءة الإشغال للأبنية المدرسية)

لكل نشاط خدمي متطلبات مكانية يمارس عليها فعالياته المختلفة ، والمكان له اثر واضح في طبيعة النشاط من حيث الأداء والكفاءة . تعد البناية المدرسية عنصراً مهماً من عناصر الخدمة التعليمية ، كونها المكان الذي تمارس فيه عملية التعليم ^(١) ونظراً لأهميتها ودورها الفاعل في تحقيق أهداف العملية التربوية والتعليمية الا أننا نجدها لا تحقق الكفاية الكمية المناسبة في مدينة الديوانية لعدم مواكبتها الزيادة الحاصلة في أعداد المدارس ، إذ أنها لا تزداد بذات الوتيرة التي يزداد بها السكان ضمن الفئة العمرية بمختلف مراتبها الهرمكية ، وهذا ما تمت الإشارة إليه في الفقرة السابقة ، مما أدى إلى تزايد أعداد المدارس دون بناياتها ، والجدول (٧٧) ، يوضح ان عدد المدارس في المدينة بلغ (٢٥٧) مدرسة في حين بلغ مجموع أعداد الأبنية المدرسية (١٦٧) بناية وبدرجة إشغال (١٠٥٤) مدرسة / بناية ، ما يعني عجزاً مقداره (٩٠) بناية مدرسية ، هذا العجز ترتب عليه التقليل من كفاءة اداء البناية لاشغالة بأكثر من مدرسة ، بلغ عدد الأبنية التي تعمل بنظام الدوام المنفرد (الأحادي) (٧٢) بناية كانت نسبتها (٤٣,١%) من أجمالي الأبنية في حين شكلت البنايات ذات النظام المزدوج (الثنائي) (٩٥) بناية بنسبة (٥٦,٩%) من مجموع الأبنية ، بينما جاءت مدرسة واحدة تعمل بنظام الدوام الثلاثي وبنسبة (٠,٦%) من المجموع العام .

أما من منظار استقلالية البناية فيتضح من معطيات الجدول (٧٧) أنّ عدد المدارس الأصلية التي تشغل بناية خاصة بها بلغت (١٦٧) مدرسة بينما وصل عدد التي حلت على غيرها ضعيفاً (٩٠) مدرسة ، وهو واقع يؤكد حالة الضغط الكبير الذي تشهده المباني المدرسية بجميع فضاءاتها التعليمية .

(١) منى ستار إبراهيم ، الكفاءة المكانية والوظيفية لاستخدامات الأرض التعليمية والدينية في مدينة تكريت ، مصدر سابق ، ص ١٦٥-١٦٦

**جدول (٧٧) عدد المدارس والأبنية ونظام استقلالية المدرسة ودرجة أشغالها بحسب المراحل التعليمية لمدينة
الديوانية للعام ٢٠١١-٢٠١٢**

المرحلة الدراسية	عدد المدارس	عدد الأبنية	نظام دوام المدارس						درجة الإشغال
			أحادي	%	ثنائي	%	ثلاثي	%	
رياض الأطفال	19	19	19	26.39	0	0	0	0	1
ابتدائية	140	84	28	38.89	56	58.95	1	100	1.67
متوسطة	50	27	12	16.67	15	15.79	0	0	1.85
ثانوية	48	37	13	18.06	24	25.26	0	0	1.30
المدينة	257	167	72	100	95	100	1	100	1.54

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) الدراسة الميدانية (٢) مديرية تربية محافظة القادسية ، شعبة الإحصاء ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١١

٣-٢-١-٤ - درجة رضا السكان عن كفاءة الخدمات التعليمية

تعد درجة الرضا عن الخدمات التعليمية وقبولها مؤشراً مهماً في قياس الكفاءة من قبل السكان بوصفهم المستفيدين والمتعاملين معها بشكل مباشر من خلال معرفة آراءهم وقياس درجة رضاهم عن تلك الخدمات الرامية إلى إشباع حاجاتهم ، لأن درجة الرضا هي تصريح موجز دقيق عن كفاءة أداء المؤسسات التعليمية وكفاءتها في المدينة ، ولغرض بيان مدى قبول السكان عن مجريات سير العملية التعليمية والتربوية تم استجواب السكان المشمولين بعينة الاستبيان وقد بيّن في الجدول (٧٨) والشكل (٣٤) أنّ درجة الرضا تتصف بقناعة متوسطة مستوى أداء الخدمة ، فمن بين السكان المشمولين بالاستبيان اختار (٥٠,٢٩%) من سكان المدينة ، هذا يؤشر إلى أنّ نسبة كبيرة من أبنائها غير راضيين عن العملية التربوية وإمكانياتها المادية والتخطيطية ، الأمر الذي يدل على وجود قصور كبير في هذا النوع من الخدمة وبالتالي انخفاض كفاءتها وسوء توزيعها المكاني ، مما يتطلب إعادة توزيعها والتخطيط الأمثل لمواقعها الحالية و المستقبلية ، فضلاً عن تأهيل وتطوير جوانبها العمرانية والصحية والبيئية لاسيما في الأحياء القديمة من المدينة ، وإنّ هذه الإجراءات ستسهم في تحسين مستوى أداءها بشكل أفضل وتحقق درجة رضا عالية للسكان .

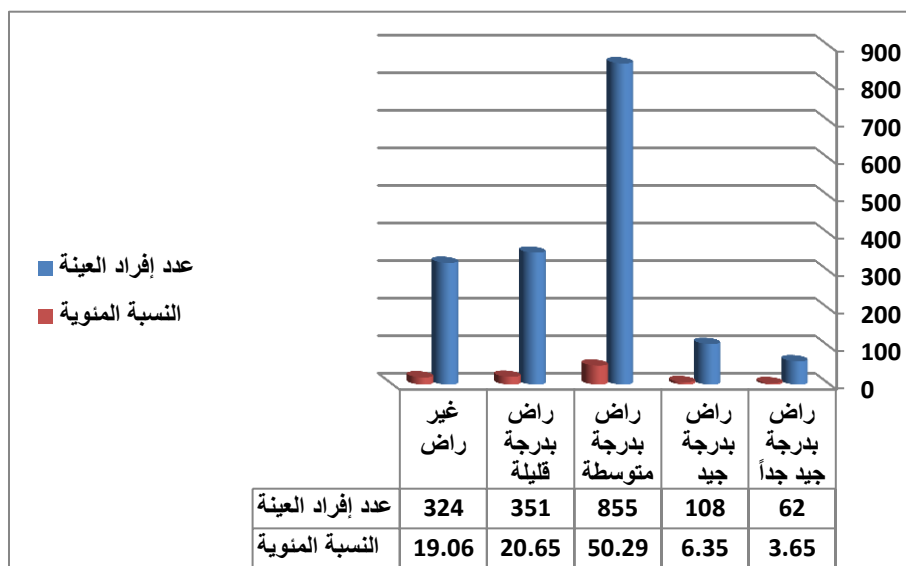
جدول (٧٨) درجة رضا السكان عن الخدمات التعليمية بحسب قطاعات مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	راض بدرجة جيد	%	راض بدرجة جيد	%	راض بدرجة متوسطة	%	راض بدرجة قليلة	%	غير راض	%	حجم العينة
قطاع (١) رقم	28	45.16	44	40.74	93	10.88	88	25.07	110	33.95	363
قطاع (٢) رقم	17	27.42	28	25.93	78	9.12	80	22.79	45	13.89	248
قطاع (٣) رقم	11	17.74	21	19.44	548	64.09	95	27.07	51	15.74	726
قطاع (٥) رقم	6	9.68	15	13.89	136	15.91	88	25.07	118	36.42	363
الإجمالي	62	100	108	100	855	100	351	100	324	100	1700
الإجمالي % من حجم العينة		3.65		6.35		50.29		20.65		19.06	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان ، السؤال (٢٥)

شكل (٣٤)

التوزيع النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات التعليمية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٧٨)

٣-٢-٢ - الخدمات الصحية

يعد مفهوم الكفاءة بالنسبة للخدمات الصحية ذو أهمية خاصة ، وذلك لطبيعية متغيراتها التي تتسم بالكلفة العالية وطول مدة تهيئتها للإنشاء والتأسيس والاعداد وتأهيل العاملين في المؤسسات من المختصين ، على هذا الأساس فقد أولت منظمة الصحة العالمية (WHO) اهتماماً كبيراً لموضوع الكفاءة ، ^(١) لغرض توفير رعاية صحية تعمل على تهيئة بيئة تخلو من أخطار الأمراض او تحد منها بوصفها جزء من حقوق الإنسان المعاصر. ^(٢) وعليه يمكن قياس كفاءة الخدمات الصحية في مدينة الديوانية اعتماداً على عدد من المؤشرات ومقارنتها مع المعايير العراقية المحلية المعتمدة لتحديد نسبة الفائض او العجز في عناصرها وما تتطلبه من إعداد خطة شاملة بمقتضاها يمكن القيام بإجراءات تغيير يتم على أساسها توفير رعاية صحية تتناسب واحتياجات سكان المدينة بدرجة رضا عالية .

٣-٢-١ - المؤثرات الصحية البشرية والمساحية

أولاً : المؤثرات البشرية

تتطلب دراسة المؤثرات البشرية في قطاع الصحة دراسة الكوادر الطبية وعدد الأسرة وعدد ذوي المهن الطبية والصحية ومقارنتها مع نظيرتها بالمحافظة، لبيان مدى كفاية وكفاءة هذه الكوادر في إمكانية تقديم خدمات أفضل للسكان ، ولتسليط الضوء على هذا المحور بشكل دقيق سيتم تناوله على النحو الآتي :

أ- نسبة الأطباء إلى السكان

يختلف معدل (طبيب / نسمة) من دولة لأخرى ويظهر هذا الاختلاف أيضاً ضمن الزمن لان مجتمع ما يختلف بحسب إمكاناته البشرية وعدد سكانه ووضعه الاقتصادي والاجتماعي والحضاري ، فضلاً عن اختلاف نسبة السكان فيه ، كما ان هذا الاختلاف لا يظهر بين دوله وأخرى فحسب بل ضمن إطار الدولة الواحدة استناداً إلى المنظور التنموي والذي يمثل اتجاهات برامجها . وعليه فان الباحث اعتمد على المعيار الذي حددته وزارة الصحة العراقية الذي حدد بموجبه طبيب واحد لكل (١٠٠٠) نسمة من السكان ، ينظر الجدول (٧٩) وعند تطبيق هذا المعيار على واقع حال مدينة الديوانية البالغ عدد أطبائها (٤٩٢) طبيباً نجده مناسباً إذ لم يتجاوز المعيار البالغ (٧١٠) طبيباً ، نسمة ، كما انه أدنى من المعيار على عموم المحافظة البالغ (١٤٢٦) ^(٣) طبيباً/ نسمة مما يوضح حالة التجانس الايجابية بين عدد الأطباء وعدد السكان .

(1) W.H.O,Health manpower planning principles methods issues,(Editors,Hall),Tiland mejium Geneva,1981,p95.

(٢) عادل عبد الأمير عبود ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة البصرة ، مصدر سابق ، ص١٦٥ .

(٣) دائرة صحة محافظة القادسية ، بيانات غير منشوة لسنة ٢٠١١ .

جدول (٧٩) المعايير التخطيطية للخدمات الصحية في العراق

١. ١ طبيب لكل ١٠٠٠ نسمة	
٢. ١ طبيب أسنان لكل ٢٠٠٠ نسمة	
٣. ١ صيدلي لكل ٢٠٠٠٠ نسمة	
٤. ١ طبيب لكل ٢٠ مريض رافد بـ (المستشفى)	
٥. ١ سرير لكل ٢٠٠ نسمة	
٦. (٥-٦) أسرة لكل طبيب	
٧. (٣-٤) أسرة لكل واحد من ذوي المهن الصحية	
٨. ذوي المهن الصحية لكل (٤٠٠-٥٠٠) نسمة	
ذوي المهن الصحية لكل طبيب واحد	

المصدر :- (١) ضرغام خالد عبد الوهاب ، واقع توزيع الخدمات الصحية ومستويات كفاءتها في مدينة النجف ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب جامعة البصرة ٢٠١٢ ، ص ٣٣.

(٢) عادل عبد الأمير عبود ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة البصرة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٢ ، ص ٥٢ .

ب-نسبة أطباء الأسنان إلى السكان

حدد المعيار المحلي لوزارة الصحة طبيب أسنان واحد لكل (٢٠٠٠) نسمة ، إذ يوجد في مدينة الديوانية (٢٦) طبيب أسنان ، ووفقاً لهذا العدد يكون (١٣٤٤٣) نسمة / طبيب أسنان وهو بذلك يفوق المعيار المحلي المحدد وكذلك يفوق مؤشر عموم المحافظة البالغ (٧١٧٨) نسمة / طبيب أسنان أي ان المدينة بحاجة إلى (١٤٩) طبيباً للأسنان مضافاً الى المجموع الكلي للأطباء ليصبح مجموعهم (١٧٥) طبيباً لعام ٢٠١١ .

ت-نسبة الصيادلة إلى السكان

حدد المعيار المحلي للصيادلة أن حصة هذا التخصص هو صيدلي لكل (٢٠٠٠٠) نسمة ، فقد بلغ عدد الصيادلة في المدينة (٧٢) صيدلياً ، إذ نجد نصيب صيدلي لكل (٤٨٥٤) نسمة وهو أدنى من المعيار المحلي المشار إليه أعلاه ، كذلك أدنى من المؤشر للمحافظة البالغ (٨٠٤٣) نسمة / صيدلي ما يعني عدم حاجة المدينة حالياً إلى أعداد إضافية منهم بحسب المعيار المحلي المعتمد ، الا أنّ المشكلة تكمن في عدم توزيعهم على المؤسسات الصحية بصورة عادلة ، إذ لوحظ من خلال الدراسة الميدانية تركيز أغلبهم في المستشفيات الحكومية فيما تخلو بقية المراكز الصحية والعيادات الشعبية والمراكز الصحية التخصصية منهم ، لذا ينبغي إعادة النظر في توزيعهم وفقاً للحاجة وبحسب المعيار المحلي المعمول به .

ث - نسبة الأطباء إلى المرضى الراقدين

يعتمد هذا المؤشر على توضيح العلاقة بين عدد الأطباء والمرضى المراجعين من خلال فترة زمنية معينة ، وبالاعتماد على المعيار المحلي العراقي المحدد لحصة طبيب لكل (٢٠) مريضاً راقداً في المستشفى ، نجد أن عدد المرضى الراقدين في مستشفيات مدينة الديوانية (٦٤٤٨٣) وبما ان عدد الأطباء في مستشفياتها بلغ (٤٢٢) طبيباً وبلغت حصة الطبيب (١٥٣) مريضاً فهو معدل مرتفع عند مقارنته بالمعيار المحلي ومرتفع أيضاً عن المعدل العام على مستوى المحافظة البالغ (١١٥) مريض لكل طبيب .

ج - نسبة الأسرة إلى عدد السكان

يوضح هذا المعيار عدد الأسرة الموجودة في المستشفيات مقابل عدد من السكان ، إذ تباينت الأرقام من دولة لأخرى ، فقد تراوحت في الدول النامية ما بين (٣٠٠-٥٠٠) شخصاً / سريراً وفي الدول المتقدمة ما بين (٨٠-١٢٠) شخص / سرير ، أما وفي مدينة الديوانية فقد بلغ عدد الأسرة في المستشفيات (٨٨١) سريراً وبحسب المعيار المحلي المعتمد الذي يقضي بضرورة توفير سرير واحد لكل (٢٠٠) نسمة ، نجد ان المعدل الحالي وصل إلى (٣٩٧) نسمة / سريراً وهو أكثر من المعيار المحلي ولكنه أدنى من المعدل العام على مستوى المحافظة والبالغ (١١٧٥) نسمة/ سريراً ، وهذا يعني ان هناك نقصاً في عدد الأسرة ما يتطلب توفير ما يقارب (٨٦٧) منها ليكون المجموع الكلي (١٧٤٨) سريراً لسد حالات العجز التي تشهدها المؤسسات الصحية في المدينة .

ح - نسبة الأسرة لكل طبيب وذوي المهن الصحية

بالاعتماد على المعيار المحلي العراقي الذي يشير إلى تخصيص (٥-٦) أسرة لكل طبيب نجد ان المعدل في مدينة الديوانية بلغ (٢) سرير لكل طبيب وبلغ المعدل (٠,٥) سريراً / ذوي المهن الصحية ، وهو أدنى من المعيار المعتمد ومن المعدل العام على مستوى المحافظة البالغ (٢,٧) سريراً / طبيب و (٠,٤) سريراً / ذوي المهن الصحية لتحسن مستوى الكفاءة لهذا الجانب .

خ - نسبة عدد العاملين من ذوي المهن الصحية للسكان

لهذا المؤشر أهمية كبيرة لأنه يمثل وسيلة قياس دقيقة لمدى كفاءة الخدمات الصحية المقدمة للسكان ، إذ اعتمدت وزارة الصحة المعيار التخطيطي واحد من ذوي المهن الصحية لكل (٤٠٠-٥٠٠) نسمة ، وعند تطبيقه على واقع حال المدينة نجد ان المعدل بلغ (١٩٠) نسمة لكل من ذوي المهن الصحية وهو معدل منخفض مقارنة بالمعيار المحلي العراقي ومن معدل المحافظة البالغ (٤٩٣/١) نسمة لكل من ذوي المهن الصحية ومن أجل تقييم كفاءة تلك الخدمات وضمن حدود الكفاءة المحددة تم تقسيمها بحسب مؤسساتها الصحية ، فقد تبين ان المستشفيات تقدم خدماتها إلى جميع سكان المدينة وان هناك (١٦٠٥) مهنياً يعملون فيها بمعدل مهني لكل (٢١٧) نسمة ، ويعد هذا أمر حسن ، إذ يعكس ذلك بنتائج الايجابية على الكفاءة العالية ويجعلها قادرة على

متابعة الحالات المرضية بمختلف أنواعها للمرضى المراجعين ، أما قياس كفاءتها على أساس مراكز وحدات الرعاية الصحية ، فالجدولين (٨٠) و (٨١) يوضحان عدد ذوي المهن الصحية والطبية والحاجة الفعلية حسب القطاعات السكنية .

جدول (٨٠) عدد ذوي المهن الطبية في مراكز الرعاية الصحية والحاجة الفعلية بحسب القطاعات السكنية لمدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	عدد المراكز الصحية	الحجم السكاني	ذوي المهن الصحية	مهن صحية سكان	الحاجة الفعلية	الفائض العجز
قطاع رقم (١)	٣	٧٢٥٣٣	٥٤	١٣٤٣	١٤٥	١١٩٨
قطاع رقم (٢)	٣	٤٨١٥٢	٣٤	١٤١٦	٩٦	١٣٢٠
قطاع رقم (٣)	٤	١٥٤١٦٢	٦٨	٢٢٦٧	٣٠٨	١٩٥٩
قطاع رقم (٥)	٥	٧٤٦٧٣	٧٧	٩٦٩	١٤٩	٨٢٠
المجموع	١٥	٣٤٩٥٢٠	٢٣٣	١٥٠٠	٦٩٩	٨٠١

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على دائرة صحة محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

جدول (٨١) نسبة ذوي المهن الصحية إلى ذوي المهن الطبية في المراكز الصحية لمدينة الديوانية بحسب القطاعات السكنية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	عدد المراكز	عدد ذوي المهن	عدد المهن الصحية	نسبة ذوي الطبية /الصحية	الحاجة الى ذوي المهن الصحية	الفائض العجز
قطاع رقم (١)	٣	٤١	٥٤	١.٣	١٤٥	١٠٤
قطاع رقم (٢)	٣	٧٦	٣٤	٠.٤	٩٦	٢٠
قطاع رقم (٣)	٤	٦٦	٦٨	١	٣٠٨	٢٤٢
قطاع رقم (٥)	٥	٨٥	٧٧	٠.٩	١٤٩	٦٤
المجموع	١٥	٢٦٨	٢٣٣	٠.٨	٦٩٩	٤٦٦

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على :

(١) الجدول (٨٠).

(٢) دائرة صحة محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

د- مراكز الرعاية الصحية

حددت منظمة الصحة العالمية معياراً يقضي بموجبة توفير مركز صحي واحد لكل (١٠٠٠٠) نسمة بنسبة تغطية فعلية تتراوح ما بين (٩٠-١٠٠) ^(١). ووفقاً لمحددات هذا المعيار فإن المدينة تضم (١٥) مركزاً صحياً وبنصيب (٢٣٣٠٦) نسمة للمركز الصحي الواحد ، وهذا يعني ان نسبة التغطية الفعلية لمراكز هذه الخدمات لم تصل إلى نطاق الخدمة الكاملة لتغطية ولتوضيح ذلك ، فالجدول (٨٢) يوضح أعداد المراكز الحالية بنسبة تغطيتها بحسب قطاعاتها السكنية .

جدول (٨٢) أعداد المراكز الصحية الحالية ونسبة تغطيتها والحاجة الفعلية والفائض بحسب

القطاعات السكنية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع الصحي	اسم المركز الصحي	عدد السكان المخدمين بالمركز	نسبة التغطية الحالية %	العدد الحالي	الحاجة الفعلية من المراكز	الفائض أو العجز
قطاع رقم (١)	الفرات	16657	60.03	1	2	-1
	الصدر الأول	1453	688.23	1	0	1
	الطليلة	20966	47.70	1	2	-1
	المجموع	39076	795.96	3	4	-1
قطاع رقم (٢)	الحكيم	11389	87.80	1	1	0
	الجزائر	18843	53.07	1	2	-1
	التقية	99759	10.02	1	10	-9
	المجموع	129991	150.90	3	13	-10
قطاع رقم (٣)	الصدر الثاني	12755	78.40	1	1	0
	الجمهوري	20727	48.25	1	2	-1
	الصدر الرابعة	1229	813.67	1	0	1
	الوحدة	14045	71.20	1	1	0
	المجموع	48756	1011.52	4	5	-1
قطاع رقم (٥)	الجديدة	24505	40.81	1	2	-1
	الإمام الصادق	15291	65.40	1	2	-1
	الزهران	0	0.00	1	0	1
	الإسكان القديم	8911	112.22	1	1	0
	الإسكان الصناعي	9010	110.99	1	1	0
	المجموع	57717	329.41	5	6	-1
بقية سكان المدينة غير المخدمين		73980	0	0	7	-7
المجموع الكلي		349520	١٤٣	15	35	-20

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٣٣)

(١) فاطمة فهد حمادي ، مصدر سابق ، ص ١٠٧ .

وقد كشفت مخرجات التحليل المكاني لمضلعات ثيسن عن كفاءة توزيع عالية لمراكز هذه الوحدات في عموم المدينة ، ينظر الخريطة (٤٧) ، إذ لوحظ سيادة الألوان الداكنة في مساحات واسعة من أحياء المدينة حيث تخدم المراكز مساحات منخفضة تصل إلى أكثر من (١٥) هكتاراً ، ما يدل ذلك وجود حالة من التناسب فيما بين عد المراكز الصحية ومساحة تغطيتها في المدينة .

ثانياً : المؤشرات المساحية

أ- مساحة المستشفيات

يعد عامل المساحة من العوامل المهمة لقياس كفاءة المؤسسات الصحية ، لاهميتها في صحة وراحة الإنسان . لقد حددت المعايير المستخدمة في العراق مساحة (١٠٠) م^٢ لكل سرير علماً ان مدينة الديوانية تضم (٨٢١) سريراً في جميع مستشفياتها الحكومية البالغة مساحتها (٨٦٢٩٦.٢٣) م^٢ . وبهذا فان حصة السرير الواحد من المساحة (١٠٥) م^٢ وهو أكثر بقليل من المعيار التخطيطي المحلي المعتمد . أما بالنسبة للمستشفيات الأهلية (الخاصة) البالغة مساحتها (٢٧٠٨٨.٥٤) م^٢ فتحتوي على (٦٢) سريراً ، لذا فإن حصة السرير الواحد من المساحة تكون (٤٣٧) م^٢ وهو معدل يفوق المعيار المحلي التخطيطي ، لذا فهي تتطلب مساحات إضافية تفي بمتطلباتها المختلفة .

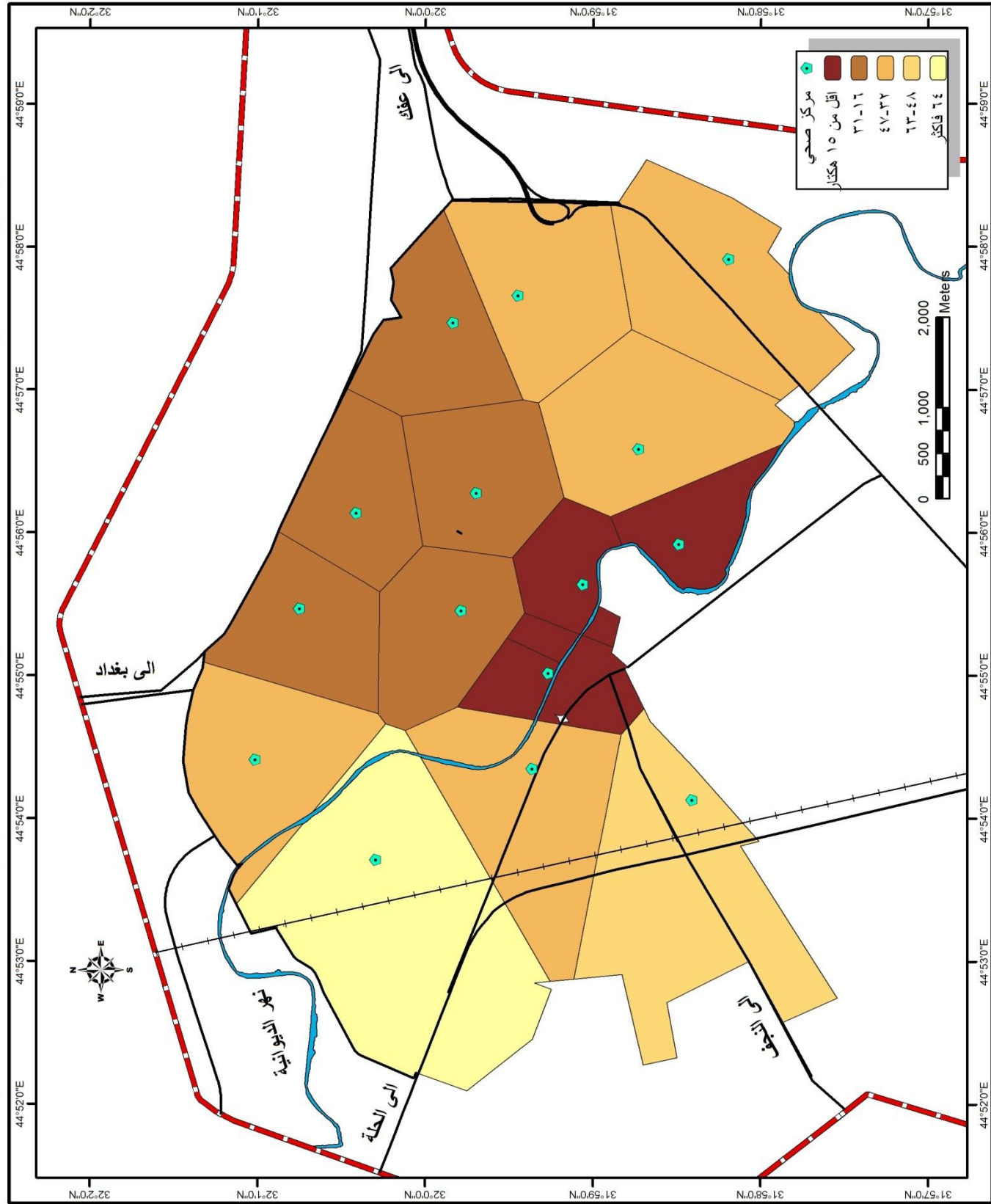
ب- مساحة المراكز الصحية

بلغ إجمالي مساحة المراكز الصحية في مدينة الديوانية (٣٧٦٧٦) م^٢ وبمعدل (٢٥١٢) م^٢ لكل مركز صحي وعند مقارنة هذه المساحة مع المعايير التخطيطية المحددة بمركز صحي لكل (١٠٠٠٠) نسمة لا تقل مساحتها عن (٥٠٠٠) م^٢ ، يظهر ان جميع مساحات المراكز الصحية في المدينة هي اقل من المعايير المحددة أعلاه ، وهذا مؤشر سلبي ينعكس على كفاءتها المساحية ، ما يتطلب توفير مساحات اضافية لتغطية النقص الحاصل فيها بمقدار (٣٧٣٢٤) م^٢ ، كما حدد المعيار المحلي التخطيطي نصيب ما يخدمه المركز الواحد من حجم سكاني قوامه (١٠٠٠) نسمة ، وبما ان حصة المركز الواحد في المدينة تصل إلى (٢٣٣٠١) نسمة فإن هذا العدد يوضح ان المدينة بحاجة إلى (٣٥) مركزاً صحياً لكي تغطي حاجة سكانها بشكل كفوء ، فضلاً عن تخصيص مساحات إضافية لها تقدر بـ (١٧٥٠٠٠) م^٢ .

٣-٢-٢ - علاقة توزيع السكان بتوزيع الخدمات الصحية

لبيان قوة العلاقة الارتباطية وضعفها بين المتغيرات فقد اعتمدنا عامل السكان متغيراً تابعاً وعدد المؤسسات الصحية متغيراً مستقلاً ، فضلاً عن استخدام بعض المتغيرات البشرية منها عدد الأطباء و العاملين في المهن الطبية والصحية ينظر الجدول (٨٣) ، إذ يبين أن أقوى علاقة ارتباطية ظهرت بين عدد السكان وعدد العيادات الشعبية فقد بلغت قيمة معامل الارتباط (R) (٠.٥٢) وهي أعلى من القيمة الجدولية (٠.٢٧) وبدرجة ثقة (٩٩%) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، ويمكن النموذج ان يفسر في ظل تلك المتغيرات

خريطة (٤٧) كفاءة توزيع مراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج 9.3 ARC GIS

قيمة مرتفعة لمعامل التحديد بلغت (٠,٩٦) ، أما قيمة معامل الانحدار الخطي فقد بلغت (٠,٠٠٠٢) ، وهذه النتائج توشر لوجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة فيما بين الزيادة في عدد السكان تقابلها زيادة في عدد العيادات الشعبية .

أما بالنسبة لبقية المؤسسات الصحية جاءت جميعها بعلاقات ارتباطية ضعيفة سجلت أداها بين عدد السكان وعدد العاملين من ذوي المهن الصحية ، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٠١) ، وهي أدنى من القيمة الجدولية (٠,٢٧) . أما معامل التحديد فبلغ (٠,١) في حين سجل عدد السكان في ظل معامل الانحدار الخطي البسيط مؤشراً منخفضاً بلغ (٠,٠٠٠٦) ، ويعود سبب ذلك إلى انخفاض عدد العاملين من ذوي المهن الصحية في المدينة بصورة عامة ، فضلاً عن انعدام توزيعهم المكاني بصورة متجانسة على مستوى الأحياء والقطاعات السكنية للمدينة .

جدول (٨٣)

معامل الارتباط البسيط والانحدار الخطي للمؤسسات الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	معامل التحديد R.Square	معامل الانحدار
السكان	المستشفيات	0,02	٠,٠١	٠,٠٠٠٧
	المراكز الصحية	٠,٤3	١,٤	0,0002
	العيادات الشعبية	0,52	0,96	0,0002
	العيادات الخاصة	0,34	0,001	0,0009
	الصيدليات والمختبرات	0,05	0,002	0,0008
	عدد الأطباء	0,03	0,001	0,0015
	العاملون ذوي المهن الطبية	0,31	0,24	0,0012
	العاملون ذوي المهن الصحية	0,01	0,1	0,0006

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الحقيبة الإحصائية spss

٣-٢-٣- درجة رضا السكان عن الخدمات الصحية

تعد عملية الرجوع للسكان والأخذ بأرائهم ومعرفة إنطباعاتهم عن الخدمة الصحية المقدمة لهم من شأنه ان يرفد الدراسة بملاحم الكفاءة والكفاية ، ويحقق توازناً وتكاملاً وظيفياً في طبيعة عمل الخدمة الصحية كونهم العنصر الأساس القادر على تقييم مستوى هذه الخدمة وكشف مكامن الخلل فيها ، وبذلك فسرت نتائج استمارة الاستبيان في الجدول (٨٤) والشكل (٣٥) عن درجة رضا السكان عن كفاءة الخدمات الصحية في منطقة الدراسة جاءت بدرجة قليلة إذ بلغت (٣٠,٠٦%) في حين حصلت نسبة الراضيين بدرجة متوسطة (٢٠,٦%) والراضيين بدرجة جيد جداً (٩,١٨%) ما يوشر ضعف وقلة كفاءة الخدمات الصحية في المدينة ، كما استطاعت الدراسة من

استقراء آراء السكان وتحصر المشاكل التي تعاني منها الخدمات الصحية بالمدينة ، فقد تبين ان مشكلة قلة الأدوية قد حظيت بنصيب اكبر ، إذ بلغت نسبتها (٣٧%) من مجموع أفراد عينة البحث في حين بلغت نسبة الذين يعانون من قلة الأطباء وانعدام الاختصاصات الطبية (٢٨%) بينما أجاب (٢٣%) من قلة الأجهزة الطبية (السونار والأشعة ... الخ) ونسبة (١٢%) يعانون من مشكلة الإهمال الصحي وعدم الاهتمام بالمراجعين ومعالجاتهم .

جدول (٨٤)

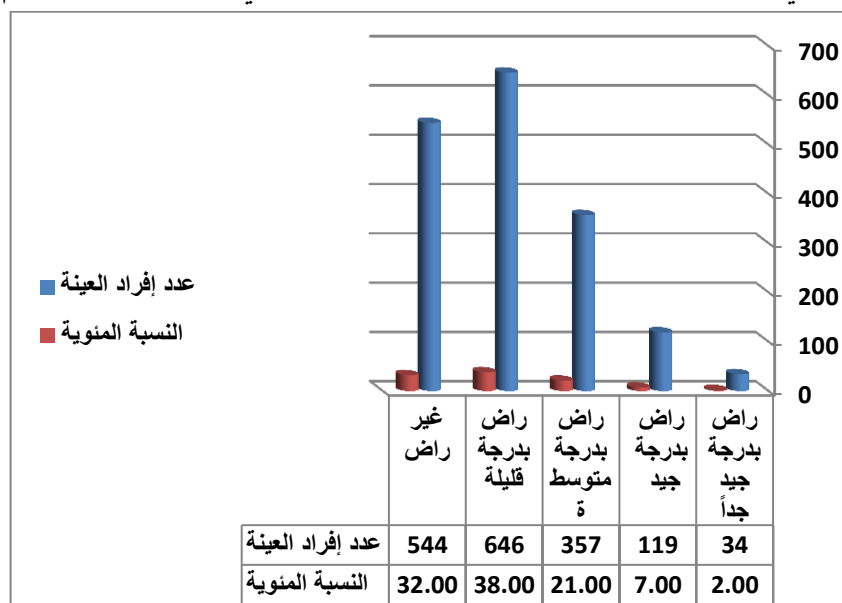
درجة رضا السكان عن الخدمات الصحية في مدينة الديوانية بحسب القطاعات لعام ٢٠١١

القطاع السكني	راض بدرجة جيداً	%	راض بدرجة جيد	%	راض بدرجة متوسطة	%	راض بدرجة قليلة	%	راض غير راض	%	حجم العينة
قطاع (١) رقم	0	0	105	36.08	161	47.21	76	14.87	21	5.24	363
قطاع (٢) رقم	0	0	155	53.26	56	16.42	23	4.50	14	3.49	248
قطاع (٣) رقم	129	82.69	26	2	54	15.84	237	46.38	280	69.83	726
قطاع (٥) رقم	27	17.31	5	1.72	70	20.53	175	34.25	86	21.45	363
الإجمالي	156	100	291	100	341	100	511	100	401	100	1700
الإجمالي % من حجم العينة	9.18		17.12		20.06		30.06		23.59		100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان ، السؤال (٢٥)

شكل (٣٥)

التوزيع النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات الصحية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٨٤)

٣-٢-٣ - الخدمات الترفيهية

تعد الوظيفة الترفيهية من الوظائف التي يستخدمها السكان للاستجمام والاستمتاع وقضاء أوقات فراغهم ، ويزداد الطلب عليها عندما تتحسن الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية وارتفاع مستوى المعيشة للسكان ، لذا فقد حرص مخططوا المدن على الاهتمام بهذه الخدمات من خلال زيادة أعدادها وأنواعها وإتساع مساحتها استجابة لحاجة السكان إليها .^(١) اعتمدت الدراسة على بعض المتغيرات منها المساحات المخصصة للمناطق الخضراء وقضاء وقت الفراغ ودرجة الرضا التي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان .

٣-٢-٣-١ - المؤشرات المساحية

١ - الحدائق والمتنزهات العامة

تشكل المناطق الخضراء إحدى الاحتياجات الأساسية والجوهرية للمدينة ، لما لها من أهمية جوهرية في خلق مجالاً واسعاً للحياة الحضرية المعاصرة^(٢) فضلاً عن أهميتها البيئية والمناخية والترفيهية ، وتشير معطيات الجدول (٨٥) بأن الحدائق والمتنزهات العامة في المدينة تغطي مساحة مقدارها (٢٣٠٠١١) م^٢ أي ما يعادل نسبة (٠,٥%) من إجمالي مساحة المدينة . وهي نسبة قليلة لا تلبي متطلبات السكان ، وبحسب المعيار التخطيطي المحلي المحدد بحصة الفرد من الحدائق والمتنزهات (٦,٥) م^٢ ، فإن المدينة تعاني عجزاً واضحاً ، إذ بلغت حصة الفرد فيها (١,٥) م^٢ ، ولأجل الارتقاء بواقعها على المستوى العام طبقاً لما حدده المعيار التخطيطي بهذا الشأن فإن المدينة بحاجة لمساحة (٥٣٧٧٢) م^٢ .

وتبين لنا مخرجات التحليل المكاني لمضلعات ثيسن الموضحة في الخريطة (٤٨) عن كفاءة متوسطة لتوزيع الحدائق والمتنزهات العامة في المدينة بالرغم من انخفاض مساحة المناطق المخدومة التي تصل أحياناً إلى أقل من (٧) هكتارات ، إلا أن سيادة الألوان الداكنة المائلة إلى اللون الفاتح هي الصفة الغالبة في عموم المدينة ما يؤكد عدم عدالة توزيعها وتجانسها المكاني على مستوى الأحياء والقطاعات السكنية .

(1)The Environment of Human settlements,Human well .beingin cities,proceedings of the conference heldin,Brussels,begium,Aprril,1976,p189

(2) Moica sasek,urban plinning for the strategic spatial development of liubliana,urbani izziv,letnik19.st,2008,p141.

الجدول (٨٥)

خريطة (٤٨) كفاءة توزيع الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضعلات تيسن لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج ARC GIS 9.3

٢-مراكز الشباب

تضم مدينة الديوانية أربعة مراكز للشباب تقدم خدماتها لـ (١٣٨١٨٧) نسمة من سكان المدينة ضمن الفئة العمرية (١٠-٢٩) سنة ، وبحسب المعيار التخطيطي المحلي المحدد بتوفير مركز شباب واحد لكل (٢٠٠٠٠) نسمة ، نجد ان حصة المركز الواحد بلغت (٣٤٥٤٧) نسمة ، وهي أعلى من المعيار المحلي ما يعني ان المدينة بحاجة إلى (٤) مراكز شباب إضافية لوصولها إلى المعيار التخطيطي المعتمد .

٣- الملاعب الرياضية

تضم المدينة ثلاثة ملاعب رياضية تشكل مساحة مقدارها (٥٧٦٩٨,٣) م^٢ واعتماداً على المعايير التخطيطية الخاصة بضرورة توفير ملعب رياضي واحد للبالغين ممن تتراوح أعمارهم ما بين (١٢-٢٨) ستة بمساحة تبلغ (٤٠٠٠٠-٥٠٠٠٠) م^٢ ضمن القطاع السكني الذي يتراوح عدد سكانه ما بين (٢٠٠٠٠-٢٥٠٠٠) نسمة ، وبحسب المعيار التخطيطي المعتمد فإن المدينة بحاجة إلى ملعبين فضلاً عن الملاعب الموجودة فيها ليصبح المجموع الكلي (٥) ملاعب وبمساحة (٢٥٠٠٠٠) م^٢ .

أما بالنسبة لساحات لعب الأطفال فقد حددت المعايير التخطيطية ضرورة تخصيص ساحات لعب للفئة العمرية (٧-١٢) سنة بواقع ساحة لعب واحدة لكل (٥٠٠٠-٦٠٠٠) نسمة وبمساحة مقدارها (١,٢) هكتاراً ، ومن الجدول (٨٦) الذي بين الأعداد الحالية والمساحات المطلوبة لساحات الأطفال بحسب التصنيف القطاعي نجد ان المدينة بحاجة (٣) ساحات بمساحة مقدارها (١٠) هكتاراً .

جدول (٨٦)

الأعداد الحالية والحاجة الفعلية والمساحات المطلوبة لساحات لعب الأطفال بحسب التصنيف القطاعي لمدينة

الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	عدد السكان بعمر ٧-١٢ سنة	الموجود فعلاً	الحاجة الفعلية	الفائض او العجز	المساحة المطلوبة ب(هكتار)
قطاع رقم(١)	10870	1	2	-1	2
قطاع رقم(2)	7216	1	1	0	1
قطاع رقم(3)	23102	1	4	-3	5
قطاع رقم(5)	11190	3	2	1	2
الإجمالي	52378	6	9	-3	10

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على :

(١) مديرية إحصاء محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ٢٠١١. ٢

(٢) جدول (٤١) .

٣-٢-٣-٢ - علاقة توزيع السكان بتوزيع الخدمات الترفيهية

من معطيات الجدول (٨٧) وباستخدام الأساليب الإحصائية يتضح وجود علاقة طردية ذات ارتباط ضعيف ، إذ بلغت أدنى قيمة ارتباط بين السكان والأندية الرياضية للشباب (٠,٠٦) وهي اقل من القيمة الجدولية (٠.٢٧) بدرجة ثقة (٩٩%) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، واستطاع النموذج أن يفسر قيمة منخفضة لمعامل التحديد بلغت (٠,٠٣) اما معامل الانحدار فبلغت قيمته (٠,٠٠١) ، في حين سجلت أعلى قيمة ارتباط بين السكان والحدائق والمنتزهات العامة بلغت (٠.٢) وبلغ معامل التحديد (٠,٠٣) أما معامل الانحدار فكان (٠,٠٠٠٣) . نخلص مما تقدم عدم وجود قوة لمعامل الارتباط بين عدد السكان وتوزيع الخدمات الترفيهية في المدينة ، ويعود ذلك إلى قلة متغيرات مراكز هذه الخدمات أولاً وإلى انعدام توزيعها بصورة متجانسة على مستوى أحياء وقطاعات المدينة ثانياً.

جدول (٨٧)

معامل الارتباط البسيط والانحدار الخطي للخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط R	معامل التحديد R.Square	معامل الانحدار
السكان	الحدائق والمنتزهات	0,2	٠,٠3	٠,٠٠٠3
	الأندية والمراكز الشبابية	٠,٠٦	٠,٠٣	0,00١٠
	الملاعب والساحات الرياضية	0,١	0,١٢	0,00١٣
	المقاهي السياحية	0,١٢	0,0١	0,000١

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الحقيبة الإحصائية spss

٣-٢-٣-٣ - وقت الفراغ

هو الوقت الذي يقضيه الإنسان في ممارسة نشاطات تقع خارج نطاق عمله الوظيفي ، ويستثمر لتجديد نشاطه عن طريق التأمل والاسترخاء والراحة الذهنية والبدنية ، كشفت عملية المسح الميداني من خلال استمارة الاستبيان ان النسبة الأكبر من المستجوبين يقضون أوقات فراغهم او يفضلونها داخل البيوت ، إذ بلغت نسبتهم (٦٨,٧٦%) من مجموع أفراد العينة ، ويرجع ذلك إلى قلة المراكز الترفيهية الكفوءة التي تحقق إشباع رغبات السكان في المدينة فضلاً عن سوء الأوضاع الأمنية التي تزيد من مخاوف المستفيدين بقضاء أوقات فراغهم في تلك المراكز ، كما نجد ان نسبة (١٠,٥٣%) من المبحوثين يقضون أوقات فيه واللهو في شارع الكورنيش في المدينة ونسبة (٦,٧٦%) منهم يذهبون إلى السوق ونسبة (٤,٥٩%) يقضون أوقات فراغهم في الحدائق والمنتزهات العامة ونسبة (٢,٧١%) يقضون أوقاتهم الترفيهية في الملاعب والأندية الرياضية ، لاسيما وأنها تقع بعيداً عن مناطق سكنهم في حين استقطبت صالات الألعاب الرياضية نسبة (١,١٨%) من إجمالي أفراد العينة، ينظر الجدول (٨٨) والشكل (٣٦) .

يظهر مما تقدم ان نسبة (٩٤,٥٣%) من أبناء سكان المدينة يقضون أوقات فراغهم داخل المدينة بينما نجد ان نسبة (٥,٤٧%) يفضلون قضاء أوقات فراغهم لغرض الترفيهية والتسلية داخلها مما يتطلب من الجهات المسؤولة ان تولي اهتماماً وعناية لمراكز هذه الخدمات الترفيهية وذلك من خلال تنظيمها وتخطيطها بما يشبع رغبات السكان ويسد حاجاتهم الترفيهية . أما على صعيد القطاعات السكنية فتوضحها معطيات الجدول (٨٨) .

جدول (٨٨)

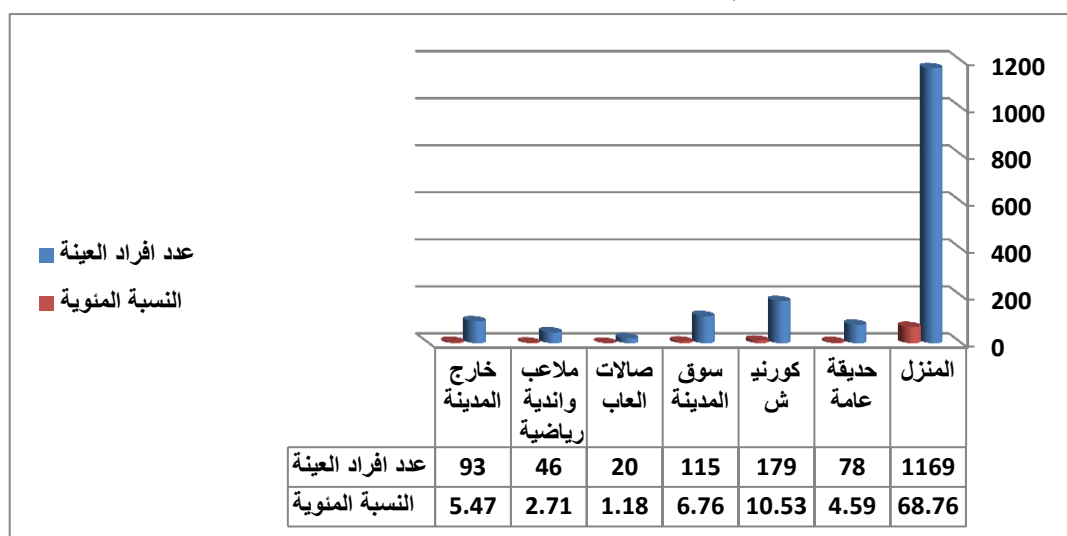
الأماكن الترفيهية التي يرتادها أبناء مدينة الديوانية أوقات فراغهم بحسب القطاعات السكنية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	المنزل		حديقة عامة		كورنيش		سوق المدينة		صالات العاب		ملاعب وأندية رياضية		خارج المدينة		المجموع
	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
قطاع رقم (١)	20.36	238	37.18	29	23.46	42	20.87	24	35	7	17.39	8	16.13	15	363
قطاع رقم (٢)	14.29	167	8.97	7	14.53	26	20	23	10	2	23.91	11	12.90	12	248
قطاع رقم (٣)	38.75	453	37.18	29	58.10	104	45.22	52	50	10	45.65	21	61.29	57	726
قطاع رقم (٥)	26.60	311	16.67	13	3.91	7	13.91	16	5	1	13.04	6	9.68	9	363
المجموع	100	1169	100	78	100	179	100	115	100	20	100	46	100	93	1700
%من أفراد العينة	68.76		4.59		10.53		6.76		1.18		2.71		5.47		100

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

شكل (٣٦)

الأماكن الترفيهية التي يرتادها أبناء مدينة الديوانية أوقات فراغهم لعام ٢٠١١



المصدر : الجدول (٨٨)

٣-٢-٣-٤ - درجة رضا السكان عن الخدمات الترفيهية

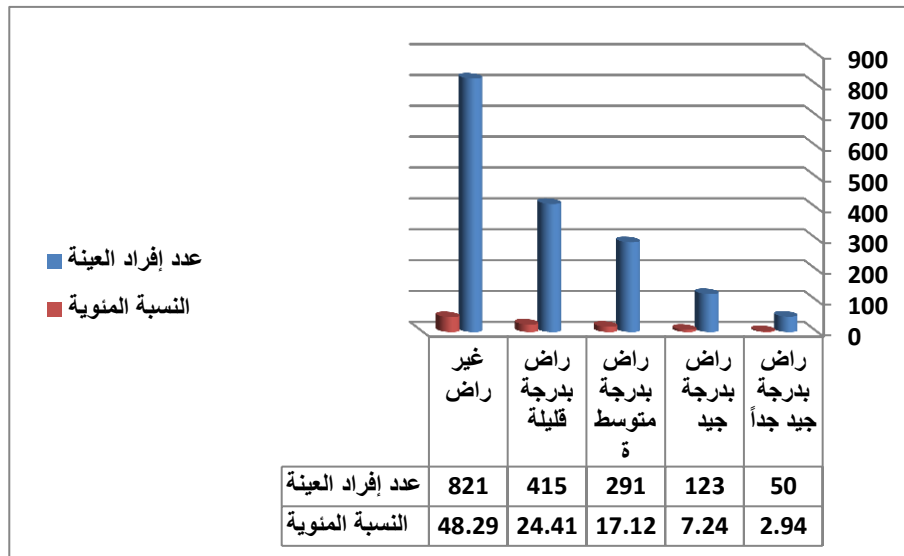
إنَّ الرجوع إلى السكان وقياس درجة رضاهم عن الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية من الوسائل المهمة في إعطاء مؤشر لكفاءة هذه الخدمة ، وذلك بالرجوع إلى استمارة الاستبيان ونتائجها الموضحة في الجدول (٨٩) والشكل (٣٧) ، إذ نجد ان نسبة (٤٨,٢٩%) من إجمالي أفراد العينة هم غير راضين عن كفاءة الخدمات الترفيهية ، هذه النتيجة تعزز ما كشفته الدراسة سابقاً عن العجز الذي تشهده مراكز هذه الخدمات في المدينة ، أما نسبة الراضيين بدرجة متوسطة فقد بلغت (١٧,١٢%) في حين لم تصل نسبة الراضيين بدرجة جيد جداً سوى (٢,٩٤%) من إجمالي أفراد العينة وهي نسبة قليلة جداً ، هذا على مستوى المدينة بشكل عام أما على مستوى القطاعات السكنية يوضحها الجدول (٨٩) .

جدول (٨٩) درجة رضا السكان عن الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية بحسب التصنيف القطاعي لعام ٢٠١١

القطاع السكني	راض جيد جداً	%	راض بدرجة جيد	%	راض بدرجة متوسطة	%	راض بدرجة قليلة	%	غير راض	%	حجم العينة
قطاع (١) رقم	27	54	78	63.41	80	27.49	41	9.88	137	16.69	363
قطاع (2) رقم	12	24	35	28.46	30	10.31	71	17.11	100	12.18	248
قطاع (3) رقم	10	20	8	6.50	120	41.24	182	43.86	406	49.45	726
قطاع (5) رقم	1	2	2	1.63	61	20.96	121	29.16	178	21.68	363
الإجمالي	50	100	123	100	291	100	415	100	821	100	1700
الإجمالي % من حجم العينة		2.94		7.24		17.12		24.41		48.29	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان ، السؤال (٢٥)

شكل (٣٧) التوزيع النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٨٩)

٣-٢-٤ - الخدمات الدينية

لبيان كفاءة الخدمات الدينية في مدينة الديوانية اعتمد الباحث على المؤشرات العددية والمساحية ومقارنتها بالمعايير التخطيطية المعتمدة فضلاً عن استمارة الاستبيان لتوضيح ذلك .

٣-٢-٤-١ - مؤشرات عدد السكان

حددت المعايير التخطيطية المحلية دار عبادة واحد لكل (٤٨٠٠) نسمة^(١) . ونظراً لوجود (٦٩) داراً في المدينة فإنها بحاجة إلى (٤) منها ليكون مجموعها الكلي (٧٣) داراً وفقاً للمعيار المحلي المعتمد . هذا من المنظور العام للمدينة ككل أما من منظور القطاعات السكنية فيوضحها الجدول (٩٠) .

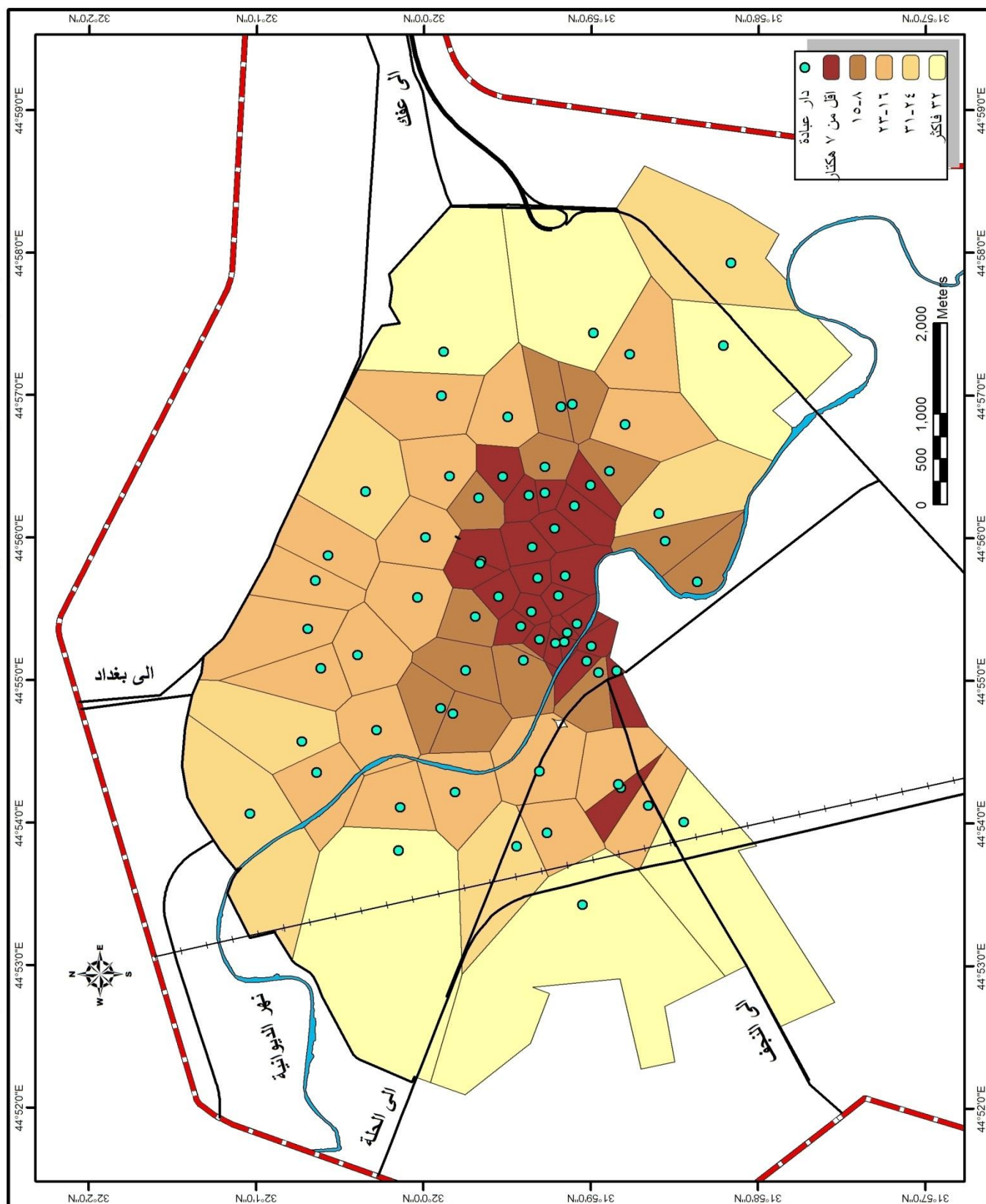
أظهرت مخرجات التحليل المكاني لمضلعات ثيسن والموضحة نتائجها في الخريطة (٤٩) عن كفاءة توزيع جيدة لدور العبادة في المدينة من خلال سيادة الألوان الداكنة على مساحات واسعة من أحياء المدينة ، ما يؤكد حالة التناسب فيما بين الدور الموجودة والمساحة المخدومة والتي تصل احياناً إلى أكثر من (٧) هكتاراً .

أما بالنسبة لطبيعة العلاقة بين عدد السكان والخدمات الدينية فنكشفها الوسائل الإحصائية المستخدمة عن وجود علاقة طردية ذات ارتباط ضعيف . إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (R) (١,٣٦) وهي أعلى من القيمة الجدولية (٠,٢٧) بدرجة ثقة (٩٩%) وعند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، واستطاع النموذج أن يفسر قيمة منخفضة لمعامل التحديد بلغت (٠,٠١) أما قيمة معامل الانحدار الخطي فبلغت (٠,٠٠٠٣) ، ويعود سبب الانخفاض هذا إلى عدم التوازن في التوزيع المكاني لمراكز الخدمات الدينية وتركزها في المنطقة للمدينة (المدينة القديمة) ، كما موضحة ذلك في الفصول السابقة .

(١) جمهورية العراق ، وزارة الاعمار والاسكان ، الهيئة العامة للاسكان ، شعبة الدراسات ، كراس معايير الاسكان الحضري ،

جدول (۹۰)

خريطة (٤٩) كفاءة توزيع دور العبادة في مدينة الديوانية حسب مؤشر مضلعات ثيسن لعام ٢٠١١



٣-٢-٤-٢ - متوسط نصيب السكان من مساحة دور العبادة

تعتمد طريقة حساب نصيب السكان المساحية من دور العبادة على أساس عدد المصلين والمساحة المخصصة لهم سواء كانت المساحة الكلية أو الجزء المسقوف منها، أما بالنسبة لعدد المصلين من الذكور الذين تزيد أعمارهم عن (٧) سنوات يشكلون ما نسبته (٧٢%) من إجمالي سكان المدينة . تحدد حصة المساحة للمصلي من دور العبادة بمستطيلاً عرضه (٨٠) سم (٠,٨) م يمثل إجمالي الفراغ الذي يشغله المصلي ساجداً ، يضاف إليه نصيب الفرد من الخدمات وهي في المتوسط بحدود (٢٥) سم (٠,٢٥) م وذلك لأغراض الحوائط والأعمدة ودورات المياه وغرفة الإمام وباقي الخدمات الأخرى للمسجد كالمكتبة وقاعة الاحتفالات الدينية وغيرها ، وبذلك يكون متوسط نصيب الفرد من المساحة المبنية لدور العبادة (١٢٥) سم (١,٢٥) م^(١) ينظر الشكل (٣٨) ، ووفقاً لمحددات هذا المعيار فإن حصة المصلي الواحد من إجمالي مساحة دور العبادة (المسقوفة و المسقوفة) في مدينة الديوانية بلغت (٠,٢٥) م وهي أقل من المعيار المحلي المعتمد . هذا من المنظور العام للمدينة اما من منظور القطاعات السكنية يوضحها الجدول (٩١) .

نخلص من ذلك انخفاض نصيب حصة المصلي من مساحة دور العبادة على مستوى المدينة والقطاعات السكنية ، ويعود ذلك إلى صغر مساحتها مقارنةً بعدد السكان المصلين (الذكور) ما يؤثر ضرورة تبني الجهات المختصة بالمحافظة إجراء عمليات توسيع لمباني هذه المؤسسات القائمة أو تشييد أبنية جديدة على مساحة (٧٧٠٠٥٠) م^٢ للوصول إلى الحد الأدنى من المعيار المحلي المعتمد ولكي تؤدي مراكز هذه الخدمات وظيفتها بكفاءة جيدة .

٣-٢-٤-٣- درجة رضا السكان عن الخدمات الدينية

يتبين لنا من استقراء آراء السكان من خلال استمارة الاستبيان مدى قبولهم بواقع الخدمات الدينية في المدينة والمعروضة نتائجها في الجدول (٩٢) والشكل (٣٩) ، ان ما نسبته (٤٥,٢٩%) من إجمالي أفراد العينة اجابوا بدرجة رضا جيدة في حين بلغت نسبة السكان الراضيين بدرجة متوسطة (٢٨,٧١%) وكانت نسبة الراضيين بدرجة جيد جداً (١٠,٨٨%) بينما لم تصل نسبة الراضيين بدرجة قليلة وغير الراضيين سوى (٦,٥٩,٨,٥٣%) لكل منهما على التوالي . ما يؤثر عن مستوى كفاءة جيدة للخدمات الدينية ، وبدرجة استطاعت مرافقها الخدمية ان تسد حاجات السكان الروحية بصورة مناسبة . أما درجة الرضا على مستوى القطاعات السكنية فيوضحها الجدول (٩٢) .

(١) يوسف يحيى طعماس ، التوزيع المكاني لاستعمالات الأرض الدينية في مدينة بغداد ، أطروحة دكتوراه ، (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٧، ص ١٨ .

الجدول (٩١)

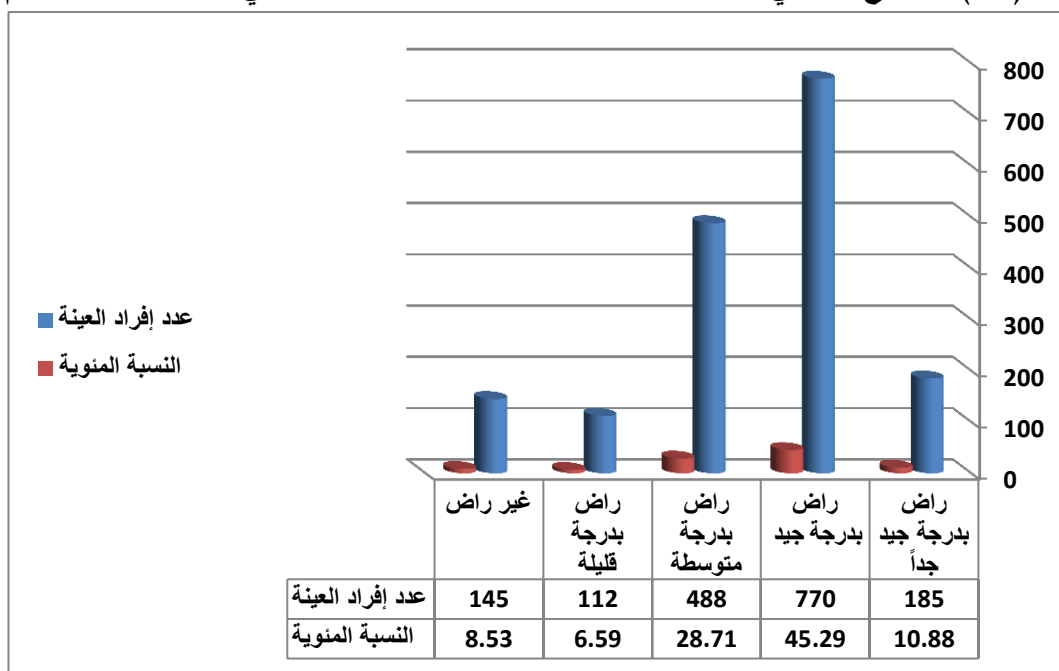
أما من جانب الاستفسار عن المشكلات التي تعاني منها الخدمات الدينية في المدينة ، فقد أجاب ما نسبته (٣٧,٢%) من مجموع المستجوبين عدم وجود أماكن مناسبة لوقوف مركباتهم الخاصة عند قدومهم لمراكز هذه الخدمات في حين أن (٢٤,٥%) منهم يعانون من صغر مساحة دور العبادة المتواجدة في مناطق سكنهم بينما أشار (٧,٣%) إلى عدم وجود خدمات البنى التحتية في حين أجاب (١٢,٤%) أنهم يعانون من قدم الأبنية وإن معظمها تحتاج إلى تجديد حضري (Renewal) . أما بالنسبة لتشييد دور عبادة للنساء بلغت نسبة المطالبة بها (٨,٦%) من إجمالي أفراد العينة .

جدول (٩٢) درجة رضا السكان عن الخدمات الدينية في مدينة الديوانية بحسب التصنيف القطاعي لعام ٢٠١١

القطاع السكني	راض بدرجة جيد جداً	%	راض بدرجة جيد	%	راض بدرجة متوسطة	%	راض بدرجة قليلة	%	غير راض	%	حجم العينة
قطاع (١) رقم	54	29.19	198	25.71	89	18.24	4	3.57	18	12.41	363
قطاع (٢) رقم	6	3.24	24	3.12	157	32.17	27	24.11	34	23.45	248
قطاع (٣) رقم	113	61.08	430	55.84	159	32.58	18	16.07	6	4.14	726
قطاع (٥) رقم	12	6.49	118	15.32	83	17.01	63	56.25	87	60	363
الإجمالي	185	100	770	100	488	100	112	100	145	100	1700
الإجمالي % من حجم العينة	10.88		45.29		28.71		6.59		8.53		100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبيان ، السؤال (٢٥)

شكل (٣٩) التوزيع النسبي لدرجة رضا السكان عن الخدمات الدينية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : جدول (٩٢)

٤ - الفصل الرابع بناء نموذج لنظام معلومات جغرافي لمواقع الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية

يعد توقيع الخدمات المجتمعية احد الأهداف الرئيسة في تخطيط المدن ، لأنه يقوم بخدمة سكانها وتلبية احتياجاتهم ببسر وسهولة ، ويسهم الجغرافي بدور كبير وفاعل في عملية التوقيع مكانياً وتخطيطياً ضمن إطار المدينة ، لما توفره المعرفة الجغرافية من فهم وإدراكه للعلاقات المكانية لظواهر سطح الأرض من خلال قراءته لفلسفة المكان من الناحية النظرية والتطبيقية .

ظهر من فصول الدراسة وجود تباين مكاني واضح في توزيع الخدمات المجتمعية على مستوى أحياء وقطاعات المدينة من حيث تنظيمها المكاني وكفاءتها الوظيفية ، وإن إعادة تنظيمها يعد في غاية الصعوبة للكلف الاقتصادية التي ستتفق عليها ، فضلاً عن انعكاساتها السلبية (النفسية والتاريخية) على مجتمع المدينة، وعليه سيركز هذا الفصل على التوسعات الجديدة لاستعمالات الأرض لأغراض الخدمات المجتمعية حتى سنة الهدف ٢٠١٦ ، التي تعد ضمن المدى المنظور القصير للتخطيط وبما ينسجم مع المراحل الزمنية لمنطقة الدراسة ، وبناءً على ذلك فقد تمت الاستعانة بتطبيقات المحلل المكاني (spatial Analyst) ضمن بيئة نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، لبناء نموذج الملائمة المكانية الذي يساعد في اقتراح أفضل المواقع الملائمة للخدمات المجتمعية في المدينة مستقبلاً ، التي يتطلع إليها المخططون ومتخذو القرار عند اختيارهم مواقع تلك الخدمات ، لقد تم تحديد مجموعة من العوامل والشروط التي تؤثر في اختبار المواقع الملائمة لتوقيع تلك الخدمات وتصنيفها وإعطاء الأوزان المناسبة لها ومن ثم إجراء عملية التتابع (overlay) على وفق الأوزان المعطاة لإجراء التقييم للملائمة المكانية للحصول على أفضل المواقع ضمن إطار في المدينة .

٤-١ - تقدير عدد سكان ومساحة مدينة الديوانية خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

٤-١-١ - تقدير عدد السكان

يعتمد التخطيط السكاني أساساً على تقدير نمو السكان في سنوات محدودة لتقدير حجم السكان خلال مدة الخطة المستقبلية ، وترجع أهمية هذا التقدير إلى تأثير عدد السكان في التخطيط العمراني بكافة أبعاده في مجالات استعمالات الأرض داخل المدينة ، لذا فإن متغير السكان يعد من أهم المتغيرات التي تساعد على استشراف التوجه المستقبلي للخدمات المجتمعية في منطقة الدراسة^(١) .

وقد أظهرت التعدادات السكانية لمدينة الديوانية أنّ عدد السكان اخذ بالتزايد من (٢٠٨٥٩) نسمة في تعداد عام ١٩٤٧ إلى (٣٤٩٥٢٠) نسمة عام ٢٠١١ بحسب نتائج الحصر والترقيم التي أعدتها مديرية الإحصاء في المحافظة . ومع الزيادة المطلقة في أعدادهم فإن معدلات التغير السنوية أخذت تتزايد أيضاً من (٤,٧%) عام

(١) أياد عاشور الطائي وعبد الله السامرائي ، النمو العمراني لمدينة سامراء وأثره في كفاءة الخدمات العامة والبنى التحتية وآفاقها المستقبلية مجلة جامعة سامراء ، المجلد ٩ ، العدد ٣٢ . ٢٠١٣ ، ص ٢٢ .

١٩٥٧ وصولاً إلى (٧,٤%) عام ١٩٦٥ لكنها انخفضت حتى وصلت إلى (٣%) عام ٢٠١١ ، وبذلك فإنّ التنبؤ بحجم السكان المستقبلي لعام ٢٠١٦ سيعتمد على معدل التغير السنوي للعام نفسه ، لكونه المنطلق الأساس لتقدير حجم السكان خلال السنوات الخمس المقبلة (٢٠١٢-٢٠١٦) ، وبذلك فإنّ سكان المدينة سيزداد من (٣٦٠٠٠٦) نسمة في عام ٢٠١٢ إلى (٣٩٥٤٥٠) نسمة في سنة الهدف ٢٠١٦ بزيادة مقدارها (٤٥٩٣٠) نسمة ، ينظر الجدول (٩٣).

جدول (٩٣)

الزيادة السكانية والمساحات الإضافية والمتوقعة لمدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦) *

السنة	عدد السكان		مساحة المدينة ب(الهكتار)	
	الزيادة السنوية **	حجم السكان الكلي	المساحة الإضافية ***	حجم المساحة الكلية
2012	10486	360006	104.9	4702.97
2013	21286	370806	212.9	4810.97
2014	32410	381930	324.1	4922.17
2015	43868	393388	438.7	5036.77
2016	45930	395450	459.3	5057.37

* تم التنبؤ المستقبلي للسكان وفق المعادلة الآتية : $P1=PO(R+1)N$

حيث ان : $P1$ = التعداد اللاحق ، PO = التعداد السابق ، R = معدل النمو السنوي ،

N = عدد السنوات بين التعدادين ، مصدر المعادلة

U.N Demographic Year book, 1988,P36,issue,newYork,1988,p.6

** استخرجت الزيادة السنوية للسكان من خلال عدد السكان في سنة الهدف - عدد السكان في سنة الأساس

*** استخرجت مساحات المدينة الإضافية من خلال حاصل ضرب الزيادة السكانية * معدل نصيب الفرد من المساحة

الكلية للمدينة والبالغ ٢١٠٠ / فرد مقسومة / ٢١٠٠٠٠

٤-١-٢ - تقدير مساحة المدينة

من المعلوم أنّ المدينة عندما ينمو عدد سكانها وبتزايد ينبغي أن تواكبها زيادة مناظرة لها في استعمالات الأرض وفي تطورها ، لتؤدي بالحصلة النهائية اتساع الرقعة المساحية للمدينة لسد متطلبات سكانها المتعددة ومنها الخدمات المجتمعية ، وعليه لابد من التنبؤ بمستقبل المدينة المساحي والاتجاه الذي تسلكه خلال توسعها المستقبلي من أجل تحديد المساحات المطلوبة حتى سنة الهدف تجنباً للتراككات العشوائية التي قد تسبب إرباكاً اقتصادياً وتخطيطياً في قدرات الجهات المعنية بشؤونها ، وما ينعكس عنه من نتائج سلبية تثقل كاهل السكان والمدينة معاً. بلغ نصيب حصة الفرد من مساحة المدينة (٧٦)م^٢ من مساحة المدينة الكلية عام ٢٠١١ البالغة (٤٥٩٨,٠٧) هكتاراً وعند مقارنته بالمدن العراقية الأخرى نجده منخفضاً ، فقد بلغ نصيب حصة الفرد من

مساحة مدينة السماوة عام ٢٠١٠ (٢٩٦) م^(١) وبلغ معدل نصيب الفرد من مساحة مدينة الناصرية لعام ٢٠٠٨ (١٨٩,٣١) م^(٢) وبلغ في مدينة كربلاء عام ٢٠٠٧ (١٢٣,١) م^(٣) ويعود سبب انخفاض المعدل في مدينة الديوانية إلى الزيادة السكانية الكبيرة التي شهدتها خلال عام ٢٠١١ وعدم قدرة الأحياء السكنية الحديثة من استيعاب تلك الزيادة بالشكل الذي يحقق حالة من التوازن والتناغم المكاني فيما بين السكان ومساحة المعمور الحضري بسبب افتقارها إلى العديد من الخدمات ومنها الخدمات المجتمعية . لذا فقد اعتمد على معدل نصيب الفرد من المساحة العامة للمدينة والبالغة ٢م^{١٠٠} / نسمة وفقاً للمعايير التخطيطية المعتمدة من قبل هيئة التخطيط العمراني ، وعليه ستكون المساحات الإضافية اللازمة لسد متطلبات السكان من استعمالات الأرض للمدينة وخلال الفترة التخطيطية (٢٠١٢-٢٠١٦) (١٠٤,٩) هكتاراً في عام ٢٠١٢ و (٥٢٧,١٩) هكتاراً في سنة الهدف ٢٠١٦ ينظر الجدول (٩٣) .

إذ تشير مؤشرات التوسع المستقبلي إلى وجود أربعة بدائل لإستراتيجية التطوير وهذه البدائل هي :

البديل الأول/ يتمثل بتعبئة وتكثيف المناطق العمرانية القائمة في المخطط الأساس الحالي للمدينة ، والمتمثل بالأراضي الواقعة في الأجزاء الشمالية الغربية والشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية ، أما **البديل الثاني** فيتمثل بتوسع المدينة باتجاه المدن التابعة ولاسيما الواقعة إلى الشمال الغربي والجنوب والشرق . بينما جاء **البديل الثالث** بالتوسع باتجاه الشمال الشرقي ضمن الأراضي الزراعية الخصبة . أما **البديل الرابع** فقد جاء بمحورين الأول نحو الجنوب باتجاه المعسكر والثاني باتجاه النهر الاصطناعي الذي حفر حديثاً من نهر الديوانية. إذ يرى الباحث إنَّ التوسع بهذا الاتجاه سيحقق تنمية عمرانية مستدامة للمدينة حتى سنة الهدف كونه ينقذ جميع الأراضي الخصبة المحيطة بالمدينة من جراء الزحف العمراني المستقبلي ، فضلاً عن إمكانية تنمية الأراضي الشاغرة وإدخالها ضمن مساحات استعمالات الأرض ولاسيما السكنية منها .

٤-١-٣- تقدير احتياجات المدينة من الخدمات المجتمعية

من الضروري وضع خطة مستقبلية لتقدير احتياجات السكان من الخدمات المجتمعية لاستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة خلال الفترة التخطيطية (٢٠١٢-٢٠١٦) اعتماداً على المعايير التخطيطية المحلية المعمول بها وعلى النحو الآتي :-

(١) رعد عبد الحسين الغريبوي ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة السماوة ، مصدر سابق ص٢٣٩

(٢) تحسين جاسم شأن السهلاني ، تحليل كفاءة الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية في مدينة الناصرية ، مصدر سابق ، ص٢٨٢

(٣) سمير فليح حسن ، تطور الوظيفة الدينية وأثرها في تغيير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة كربلاء ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٢ ، ص٢١٨.

٤-١-٣-١ - الخدمات التعليمية

أ- رياض الأطفال

حدد المعيار التخطيطي المحلي بضرورة توفير روضة واحدة لكل تجمع سكاني يصل إلى (٥٠٠٠) نسمة داخل المدينة وبمساحة تتراوح ما بين (٣٠٠٠-٣٥٠٠) م^٢ واتضح من خلال الدراسة أنّ واقع التوزيع المكاني لرياض الأطفال في المدينة أنها تعاني عجزاً كبيراً في مؤسسات هذه الخدمة تصل إلى (٥١) روضة عام ٢٠١١ ، واستناداً للمعيار المحلي المذكور أعلاه فإن المدينة تحتاج في المستقبل إلى (٩) رياضات لتلبي نمو السكان في عام ٢٠١٦ . ينظر الجدول (٩٤) . أما بالنسبة للمساحات الإضافية لإنشاء الرياض فإنها ستحتاج إلى مساحة تقدر ما بين (٦٢٩٢-٧٣٤٠) م^٢ عام ٢٠١٢ وإلى (٢٧٠٠٠-٣١٥٠٠) م^٢ عام ٢٠١٦

جدول (٩٤)

تقدير الحاجة للمؤسسات التعليمية ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٦-٢٠١٢)

السنة	رياض الأطفال			المدارس الابتدائية		المدارس الثانوية	
	المساحة المطلوبة	الحاجة	الزيادة السكانية	المساحة المطلوبة	الحاجة	المساحة المطلوبة	الحاجة
2012	7000-6000	2	10486	30000-20000	4	20000-16000	2
2013	14000-12000	4	21286	30000-60000	8	40000-32000	4
2014	21000-18000	6	32410	60000-60000	12	60000-48000	6
2015	31500-27000	9	43868	120000-80000	16	80000-64000	8
2016	31500-27000	9	45930	135000-90000	18	100000-80000	10

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٩٣)

ب- المدارس الابتدائية

على وفق المعيار السكاني المحدد بضرورة توفير مدرسة ابتدائية واحدة للذكور وأخرى للإناث لكل تجمع سكاني يصل إلى (٥٠٠٠) نسمة وبمساحة تتراوح ما بين (٥٠٠٠-٧٥٠٠) م^٢ و توافقاً مع هذا المعيار فإنّ المدينة بحاجة إلى (٤) مدارس ابتدائية عام ٢٠١٢ وإلى (١٨) مدرسة في عام ٢٠١٦ ، ينظر الجدول (٩٤) ، إذ يبلغ إجمالي المساحات الواجب توفيرها للمدارس (٢٠٠٠٠-٣٠٠٠٠) م^٢ في عام ٢٠١٢ وإلى (٩٠٠٠٠-١٣٥٠٠٠) م^٢ عام ٢٠١٦ .

ت- المدارس الثانوية

بناءً على المعيار المحلي الذي ينص بضرورة توفير متوسطة واحدة لكل (١٠٠٠٠) نسمة أي ان كل (١٠٠٠٠) نسمة من السكان بحاجة إلى متوسطة واحدة للذكور وأخرى للإناث ، وحدد نفس الحجم السكاني مدرسة (ثانوية وإعدادية) واحدة . أما من ناحية المساحة المطلوبة للمدارس المتوسطة فتتراوح ما بين (٨٠٠٠-١٠٠٠٠) م^٢ ومساحة (١٠٠٠٠-١٥٠٠٠) م^٢ للمدارس الثانوية والإعدادية ، بالنسبة للمدارس المتوسطة فإنّ المدينة بحاجة إلى مدرستين في عام ٢٠١٢ ، ينظر الجدول (٩٤) وإلى (١٠) مدارس متوسطة

عام ٢٠١٦ ، وعن المساحات الواجب توفرها لمدارس هذه المرحلة ستكون (١٦٠٠٠-٢٠٠٠٠) م٢ عام ٢٠١٢ وإلى (٨٠٠٠٠-١٠٠٠٠٠) م٢ في عام ٢٠١٦ .

أما بالنسبة للمدارس الثانوية والإعدادية فالمدينة بحاجة إلى مدرسة واحدة في عام ٢٠١٢ و (٥) مدارس ثانوية وإعدادية عام ٢٠١٦ ، وستكون المساحات المطلوبة لها ما بين (١٠٤٨٦-١٥٧٢٩) م٢ عام ٢٠١٢ وإلى (٥٠٠٠٠-٧٥٠٠٠) م٢ في عام ٢٠١٦ .

وينبغي أن نشير هنا إلى إمكانية استغلال المساحات المخصصة للاستعمال التعليمي استغلالاً فعلياً لحل مشكلة الدوام المزدوج في بناية المدرسة الواحدة . إذ كان عدد المدارس بمراحلها وتراثيها الهرمية المختلفة أنها غير متوازناً في نسب الزيادة لمتغيرات القطاعات وللمعايير التعليمية والتربوية . وعليه ينبغي العمل على تحقيق استقلالية المدارس من خلال إنشاء أبنية خاصة لكل مدرسة ، يمكن ان تسهم في فك الازدواج في الدوام المدرسي وبالوقت نفسه تعمل على رفع كفاءة توزيعها المكاني وتحقيق عنصر الموازنة بين السكان والخدمات التعليمية .

٤-١-٣-٢ - الخدمات الصحية

أ- المستشفيات

حددت المعايير التخطيطية المحلية وجود مستشفى لكل (٤٠-٦٠) ألف نسمة وبمساحة تتراوح ما بين (١٥٠٠٠-٢٠٠٠٠) م٢ ، وبما ان مدينة الديوانية تضم حالياً (٦) مستشفيات فهي لا تحتاج إلى مستشفى في الوقت الحاضر حسب المعايير التخطيطية المشار إليها أعلاه ، لكنها ستحتاج في عام ٢٠١٦ إلى مستشفى واحد. لسد حاجات السكان المتزايدة وبمساحة تتراوح ما بين (٤٠٠٠٠-٦٠٠٠٠) م٢ ، جدول (٩٥) .

جدول (٩٥)

تقدير الحاجة للمؤسسات الصحية ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

السنة	المستشفيات			المراكز الصحية	
	الزيادة السكانية	الحاجة	المساحة المطلوبة	الحاجة	المساحة المطلوبة
2012	10486	0	0-0	1	5000
2013	21286	0	0-0	2	10000
2014	32410	1	60000-40000	3	15000
2015	43868	1	60000-40000	4	20000
2016	45930	1	60000-40000	5	25000

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٩٣)

ب- مراكز الرعاية الصحية

بلغت حاجة المدينة في عام (٢٠١٢) إلى مركز صحي واحد ، لكن العدد سيرتفع إلى (٥) مراكز عام ٢٠١٦ . أما بالنسبة للمساحات المطلوبة لها تبلغ (٥٢٤٣) م^٢ عام ٢٠١٢ و (٢٥٠٠٠) م^٢ عام ٢٠١٦ ، جدول (٩٥) .

٤-١-٣- الخدمات الترفيهية

أ- الحدائق والمتنزهات العامة

ان تقدير الحاجة المستقبلية للحدائق والمتنزهات العامة سيكون وفقاً المعيار التخطيطي المحدد بتوفير متنزه او حديقة واحدة لكل تجمع سكاني يبلغ (١٠٠٠٠) نسمة وبمساحة (٦.٥) م^٢ / فرد ، وعلى وفق هذا المعيار فإن المدينة بحاجة إلى حديقة واحدة عام ٢٠١٢ بمساحة (١٦١٣) م^٢ وستكون الحاجة في عام ٢٠١٦ إلى (٥) حدائق ومتنزهات بمساحة (٧٠٦٦) م^٢ . جدول (٩٦) .

جدول (٩٦)

تقدير الحاجة للخدمات الترفيهية ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

السنة	الحدائق والمتنزهات العامة			مساحات لعب الأطفال	الأندية الرياضية		مراكز الشباب	
	الزيادة السكانية	الحاجة	المساحة المطلوبة	الحاجة	الحاجة	المساحة المطلوبة	الحاجة	المساحة المطلوبة
2012	10486	1	١٦١٣	2-2	0	0	1	15000
2013	21286	2	3275	4-4	0	0	1	15000
2014	32410	3	4986	5-6	1	15000	2	30000
2015	43868	4	6749	7-9	1	15000	2	30000
2016	45930	5	7066	8-9	1	15000	2	30000

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٩٣)

ب- ساحات لعب الأطفال

على وفق المعيار السكاني المحدد يجب توفير ساحة لعب للأطفال لكل (٥٠٠٠-٦٠٠٠) نسمة ، ومن ملاحظة الجدول (٩٦) ان المدينة تحتاج إلى ساحتين للعب الأطفال عام ٢٠١٢ وإلى (٩-٨) ساحات في عام ٢٠١٦ .

ت- الأندية الرياضية

لا تحتاج المدينة الان إلى أي نادي رياضي حسب المعايير التخطيطية المحددة ب (نادي رياضي واحد لكل ٥٠٠٠٠ نسمة) بمساحة (١٥٠٠) م^٢ ، وسيبقى الحال كما هو عليه حسب الزيادة السكانية لعام ٢٠١٣ ، جدول (٩٦) ، وفي عام ٢٠١٦ ستحتاج المدينة إلى نادي رياضي واحد بمساحة (١٥٠٠٠) م^٢ .

ث - مراكز الشباب

حاجة المدينة في عام ٢٠١٢ إلى مركز شبابي واحد ، يصل العدد إلى مركزين في عام ٢٠١٦ بمساحة (٣٠٠٠٠) م^٢ ، جدول (٩٦) .

٥-٣-٤ - الخدمات الدينية

حدد المعيار المحلي المعتمد دار عبادة واحد لكل تجمع سكاني في المدينة عدد سكانه (٤٨٠٠) نسمة بمساحة تبلغ (١٥٠٠-٢٠٠٠) م^٢ ، وبموجب هذا المعيار ، المدينة بحاجة إلى دارين للعبادة عام ٢٠١٢ و إلى (١٠) منها عام ٢٠١٦ بمساحة (١٥٠٠٠-٢٠٠٠٠) م^٢ ، ينظر الجدول (٩٧) .

جدول (٩٧)

تقدير الحاجة لدور العبادة ومساحتها المطلوبة في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

السنة	دور العبادة		
	المساحة المطلوبة	الحاجة	الزيادة السكانية
2012	40000-30000	2	10486
2013	80000-60000	4	21286
2014	140000-105000	7	32410
2015	180000-135000	9	43868
2016	200000-150000	10	45930

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (٩٣)

٤-١-٤ - المواقع الأفضل لتوقيع الخدمات المجتمعية

بعد ان تم تحديد الحجم السكاني للمدينة حتى سنة الهدف ٢٠١٦ وتقدير حجم المساحات المطلوبة ، والاحتياجات المستقبلية من الخدمات المجتمعية اللازمة لنمو السكان ، يبقى وضع الخطة او الرؤية المستقبلية لاختيار أفضل المواقع الملائمة لتوقيع تلك الخدمات خلال الفترة التخطيطية (٢٠١٦-٢٠١٢) ، ونظراً لما تمتلكه تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) من أدوات وأساليب تحليلية تساعد في التخطيط المكاني لمواقع تلك الخدمات بمستوياتها الهرمية المختلفة ^(١) وبناءً على أهميتها وأولية بعضها على بعض في نظرة المسؤول او المخطط للوصول إلى المواقع الملائمة للخدمة المخطط لها ، فقد استعان الباحث بمنهجية التحليل المكاني من خلال استخدامه لأدوات المحلل المكاني (spatial Analysist) ضمن بيئة برنامج (Arc Gis 903) التي تعد من أهم الأدوات التخطيطية لتحديد درجة الملائمة للمواقع المقترح إنشاؤها وذلك بعد إجراء عمليات

(1) Richardie Gutes , Glsin U.S Urban studies and planning Education , Santa Barbara , California April,2006,p١

الموازنة والمقارنة وإعادة تصنيف قيم المتغيرات المؤثرة التي تعني استبدال قيم خلايا الطبقات المدخلة بقيم جديدة تتلائم مع إجراءات التحليل للحصول على نموذج الملائمة المكانية (suitabilit model)^(١) الذي يمثل سيناريو التوزيع المستقبلي الأمثل للخدمات المجتمعية في منطقة الدراسة .

استطاع الباحث ان يحدد مجموعة من العوامل والمتغيرات التي لها تأثير مباشر في اختيار المواقع الملائمة على وفق الأوزان المحددة لكل عامل التي تتمثل بـ (كثافة السكان والمواقع القائمة للخدمات المجتمعية والمناطق الشاغرة (أراضي فضاء) . والبعد والقرب من شبكة الشوارع الرئيسية والثانوية ، وأنماط استعمالات الأرض الحضرية . *

لقد مرت عملية بناء النموذج بعدة مراحل ، ينظر الشكل (٤٠) استحضرت في المرحلة الأولى جمع البيانات التي تم الحصول عليها من مصادرها المختلفة وبصورتها (الخطية والشبكية) في حين تم في المرحلة الثانية إيجاد المسافات المستقيمة لكل العوامل التي كانت بهيئتها الخطية (vector) منتجة لنا مناطق متساوية في مسافات مقسمة إلى (١٠) أقسام تغطي مساحة منطقة الدراسة ، لتخضع بعد ذلك هذه الطبقات في المرحلة الثالثة لإعادة التصنيف عن طريق وظيفة (Reclassify) إلى (١٠) فئات ايضاً تعطى فيها المناطق الملائمة رقم (١٠) رغم احتلالها المرتبة الأولى في التصنيف كأعلى درجة والمناطق غير الملائمة تمنح الرقم (١) كأدنى درجة ملائمة دون النظر لوقوعها في المرتبة العاشرة من التصنيف ، ليتم في المرحلة الرابعة القيام بعملية حسابية تمكن أداة المحلل المكاني القيام بها عن طريق وظيفة (Raster calculator) لجميع الطبقات الناتجة من المرحلة الثالثة في هيئتها الشبكية بعد أعطائها وزناً نسبياً لكل طبقة بناءً على أهميتها في تحديد موقع الخدمة، وبعد هذه الخطوات يتم جمع الطبقات بعد ضربها في وزنها النسبي* لتنتج لنا طبقة جديدة تكشف عن أفضل المواقع الملائمة لتوقيع الخدمات المجتمعية في المدينة . يتم من خلالها اختيار أفضل ثلاثة مواقع للملائمة ومن ثم اختيار الموقع الأول كنموذج للتوزيع المثالي للخدمات .

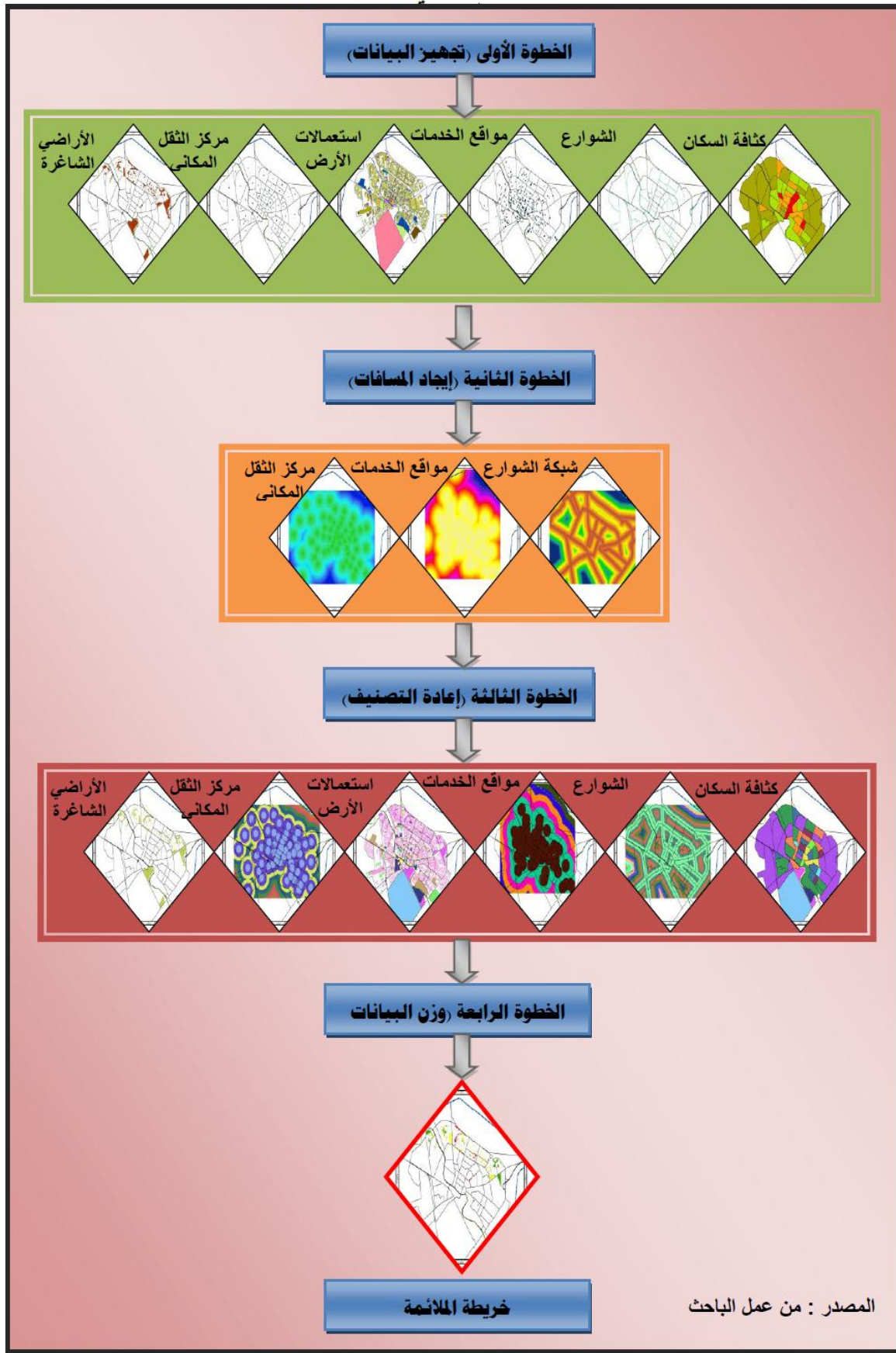
(١) نشوان شكري عبد الله ، تحليل التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة دهوك باستخدام تقنيات التحليل المكاني في نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، المؤتمر الوطني الجغرافي الأول المنعقد في بغداد للفترة (١-٢ / ١٢ / ٢٠١٠) كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١٠، ص٣٩٨ . للاستزادة ينظر : (١) جمعة محمد داود ، اسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ط١، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٢، ص ٢٣٨ . (٢) بشار سليم وزميلة ، الاختيار الامثل لمواقع المدارس الابتدائية الجديدة في مدينة بغداد الجديدة باستخدام التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية ، مجلة الهندسة ، العدد ١٤ ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٥١-٢٥٠

* استبعد الاستعمال التجاري والاستعمال الصناعي والمخازن والخدمات الصناعية الأخرى كونها لا تتطابق مع شروط اختيار الموقع الأفضل للخدمات المجتمعية .

** قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للدوائر المعنية بموضوع الدراسة ، وذلك للإدلاء باراهم العلمية حول العوامل والمتغيرات التي سيعتمدها الباحث في بناء نموذج الملائمة وتحديد الأوزان النسبية المعطاة لتلك المتغيرات .

شكل (٤٠)

مراحل بناء نموذج الملائمة لاختيار أفضل المواقع لتوقيع الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية



أ- رياض الأطفال

عند النظر للخريطة (٥٠) التي تبين لنا المواقع المقترحة والملائمة لتوقيع مؤسسات رياض الأطفال في المدينة ، نجد عدم وجود مكان مثالي يحقق الشروط المطلوبة في بناء النموذج لإنشاء هذه الخدمة والمشار إليها في الجدول (٩٨) ، إذ لم تصل درجة الملائمة إلى (٧) درجات من درجات بناء النموذج ذي العشرة درجات ، وهذا يعني ندرة المواقع المثالية والمواقع الملائمة ضمن الأحياء السكنية المكتظة بالعمران ، ومع ذلك لم تخلُ أحياء المدينة من مواقع تدرجت فيها درجة الملائمة من ملائمة مقبولة يمكن الاعتماد عليها لتحقيقها درجة من درجات الملائمة ، فقد أظهرت الخريطة (٥١) وجود سبعة أحياء سكنية فيها شروط الموقع المثالي تصدرها حي الفرات ب (٥) مواقع للملائمة يليه حي الصدر الأول ب (٤) مواقع وحي الفجر الجديد ب (٣) وموقعين في حي الصدر الثانية وحي الحضارة وموقع واحد في كل من حي الحكيم و الوحدة والجامعة ، وسبب تركزها في تلك الأحياء يعود إلى تمتعها بكثافات سكانية عالية ، فضلاً عن وجود بعض الأراضي الشاغرة التي تصلح لإنشاء مثل هذه المؤسسات فيها حتى سنة الهدف ٢٠١٦ ، لاسيما تلك التي تقع عند أنقطة حواف المدينة .

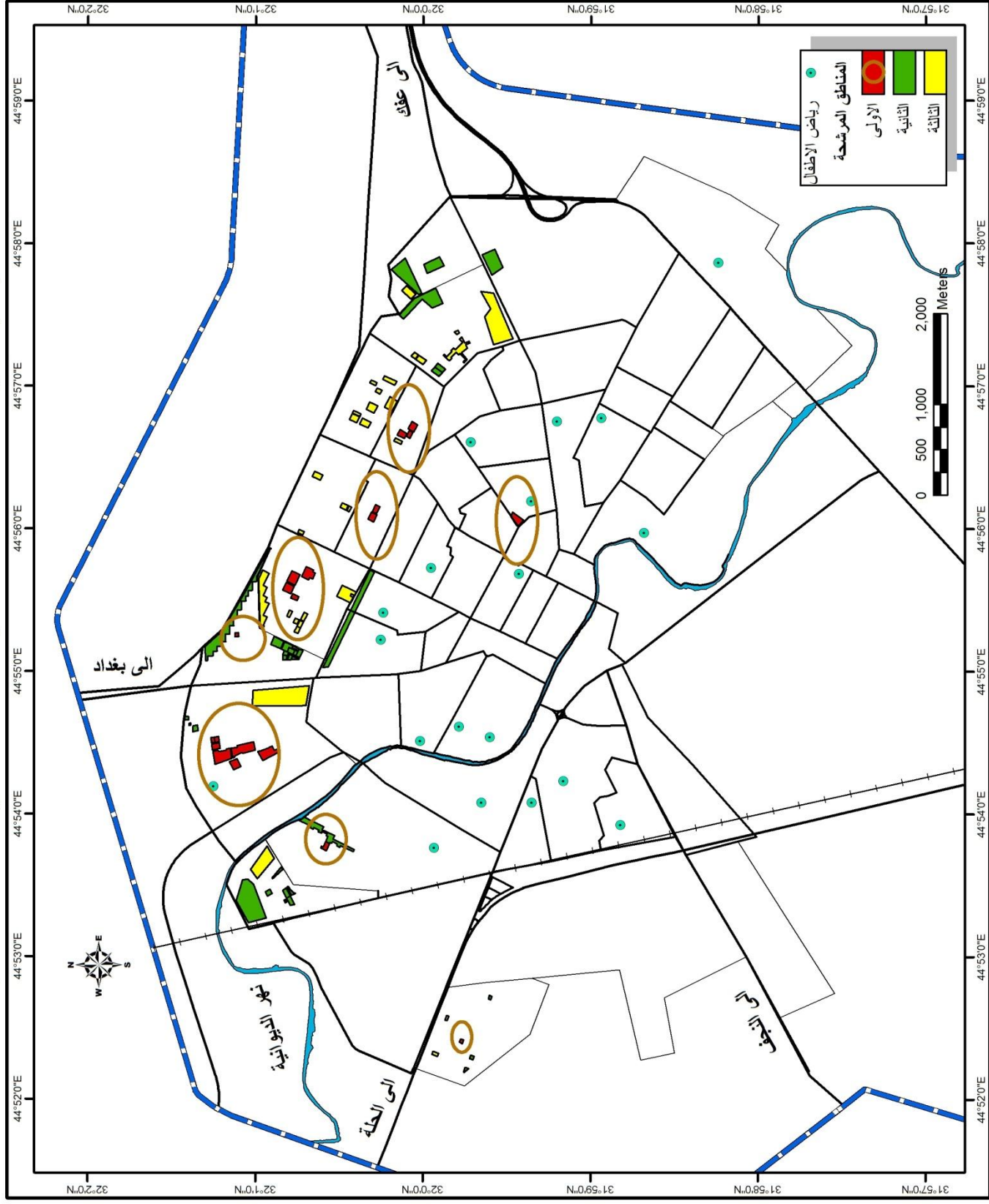
جدول (٩٨)

المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة الديوانية بحسب مراحلها التعليمية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

ت	المعايير	الخدمات التعليمية	رياض الأطفال	المدارس الابتدائية	المدارس الثانوية (المتوسطة والثانوية والإعدادية)
١	القرب من الكثافات السكانية		%23	%22	%28
٢	البعد عن الشوارع الرئيسية والثانوية		%33	%28	%20
٣	القرب من مواقع المؤسسات التعليمية القائمة حالياً		%10	%17	%17
٤	القرب من استعمالات الأرض الحضرية		%14	%13	%15
٥	القرب من المركز المتوسط للمساحة المعمورة للحي		%8	%9	%9
٦	لقرب من الأراضي الشاغرة		%12	%11	%11
	المجموع		%100	%100	%100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

خريطة (٥٠) نموذج اختيار أفضل الاماكن لتوقيع رياض الاطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : نتائج التحليل المكاني في برنامج ARC GIS 9.3

ب- المدارس الابتدائية

يظهر من النموذج الموضحة نتائجه في الخريطة (٥١) عن انخفاض درجة الملائمة المكانية إلى (٥) درجات ضمن قيم عناصر ترميز الطبقة في جدول المحتويات (table content) إذ يظهر وجود تسعة أحياء سكنية مرشحة لتوقيع المدارس الابتدائية فيها ، يتصدرها حي الصدر الثالثة ب (٩) مواقع يليه من حيث الترتيب حي الصدر الثانية ب (٥) مواقع ومن ثم موقعين لكل من أحياء العراق والفرات والحضارة ، وموقع واحد لكل من حي الأمام الصادق الثاني و الحكيم و الأساتذة والجامعة.

ت- المدارس الثانوية

تكشف خريطة الملائمة المقترحة عن انخفاض مقياس درجة الملائمة إلى (٤) درجات ، وان هناك مناطقاً متفرقة من أحياء المدينة تتركز فيها المواقع المثالية الجديدة ، تركزت في سبعة أحياء سكنية ، خريطة (٥٢) يتصدرها أحياء العراق والصدر الثالثة ب (٤) مواقع للتوقيع ولكل واحد منهما، يليهما أحياء الصدر الأولى والفجر الجديد بموقعين نموذجيين ، فيما جاء حيي الأساتذة والجامعة بموقع مثالي واحد .

٤-١-٢- الخدمات الصحية

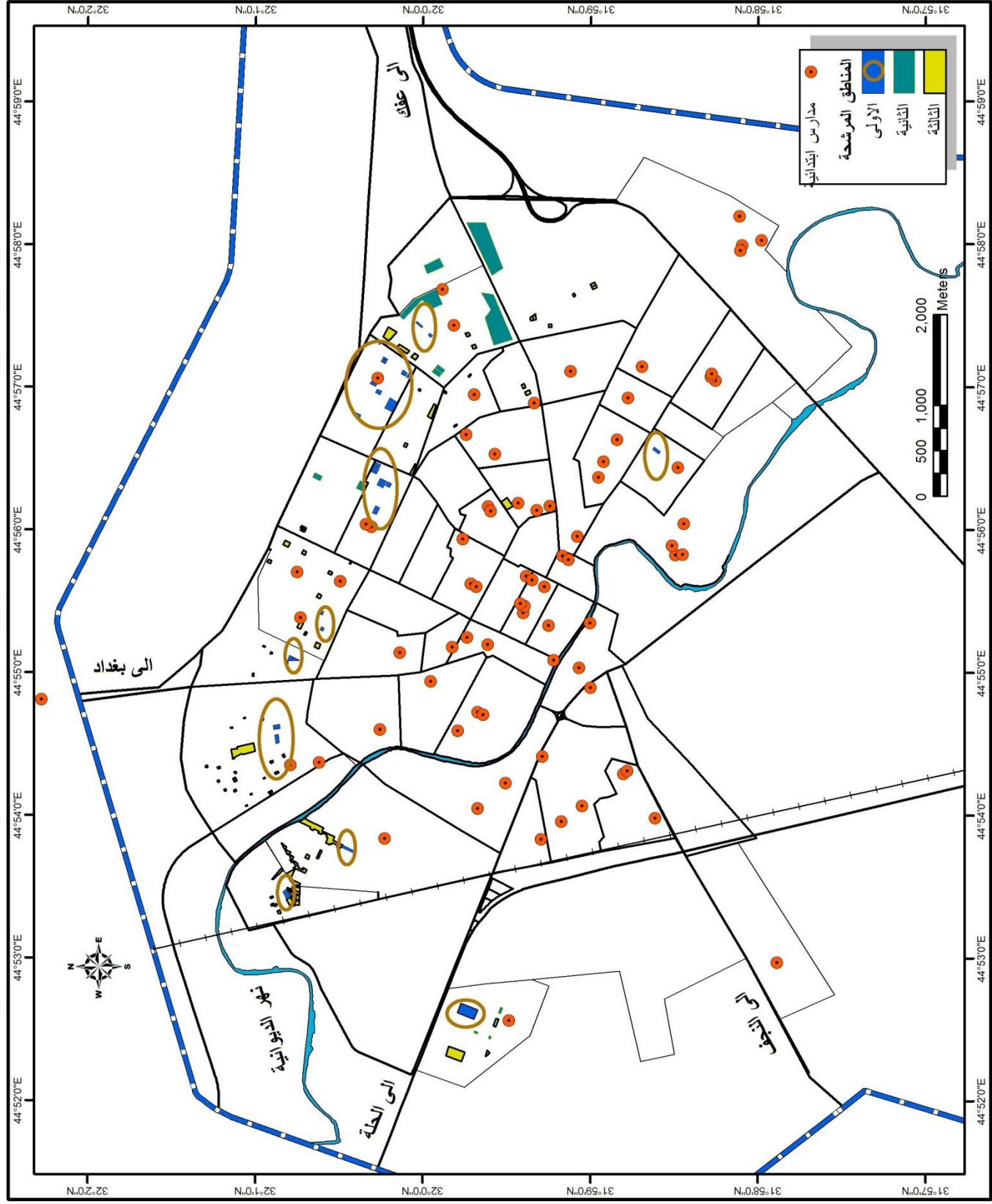
أ- المستشفيات

حسب التقديرات المستقبلية لسنة الهدف ٢٠١٦ ، فان المدينة بحاجة إلى توقيع مستشفى واحد لكل زيادة سكانية متوقعة ، وبما ان المدينة تشهد حالياً أنشاء مستشفى بسعة (٤٠٠) سريراً تقع في الجزء الجنوبي الشرقي من المدينة (ضمن المعسكر القديم) وعلى الجانب الأيمن من نهر الديوانية ، لذا يرى الباحث إن الموقع الجديد لهذا المستشفى يكاد يقترب من الحالة المثالية في التوقيع المكاني كونه سيخدم سكان أحياء المدينة والإقليم التابع لها ، كما أنه يتماشى مع اتجاهات التوسع العمراني المستقبلي الذي ستشهده المدينة لغاية عام ٢٠٣٥، فضلاً عن انه سيساعد على جذب مختلف الخدمات الصحية كالعيادات الطبية الخاصة والمختبرات والمذاخر والصيديات المتركة في حي صوب الشامية من المنطقة المركزية .

ب- مراكز الرعاية الصحية

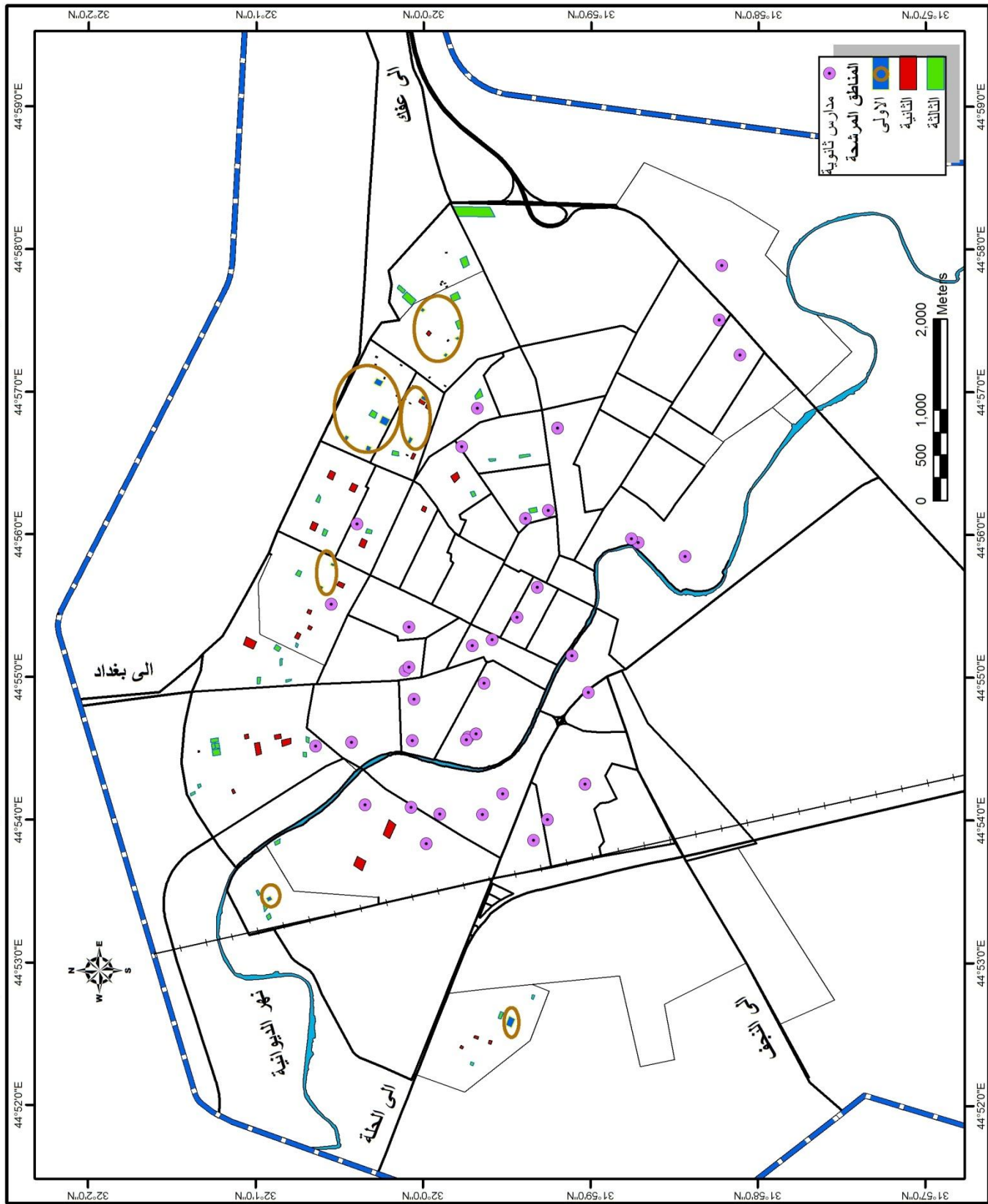
يظهر من خلال تطبيق نموذج الملائمة على المواقع المقترحة لمراكز الرعاية الصحية في المدينة ان عناصر قيم الملائمة وصلت إلى (٦) درجات ما يعني عدم انطباق الشروط الستة

خريطة (٥١) نموذج اختيار أفضل الاماكن لتوقيع المدارس الابتدائية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : نتائج التحليل المكاني في برنامج ARC GIS 9.3

خريطة (٥٢) نموذج اختيار أفضل الامكان لتوقيع المدارس الثانوية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : نتائج التحليل المكاني في برنامج ARC GIS 9.3

الموضوعة لاختيار الموقع المثالي الجديد لمراكز تلك الخدمات و الموضحة في الجدول (٩٩) ، وبالرغم من ذلك فقد كشفت خريطة الملائمة عن وجود ستة أحياء سكنية تتمتع بمواقع تقترب من الحالة المثالية ، يتصدرها حي الصدر الأول بـ (٣) مواقع مثالية ، يليه حي الحضارة بموقعين فيما جاءت أحياء (الشرطة ، والعراق ، والفرات والحكيم) بموقع مثالي واحد لكل منها على التوالي خريطة (٥٣) .

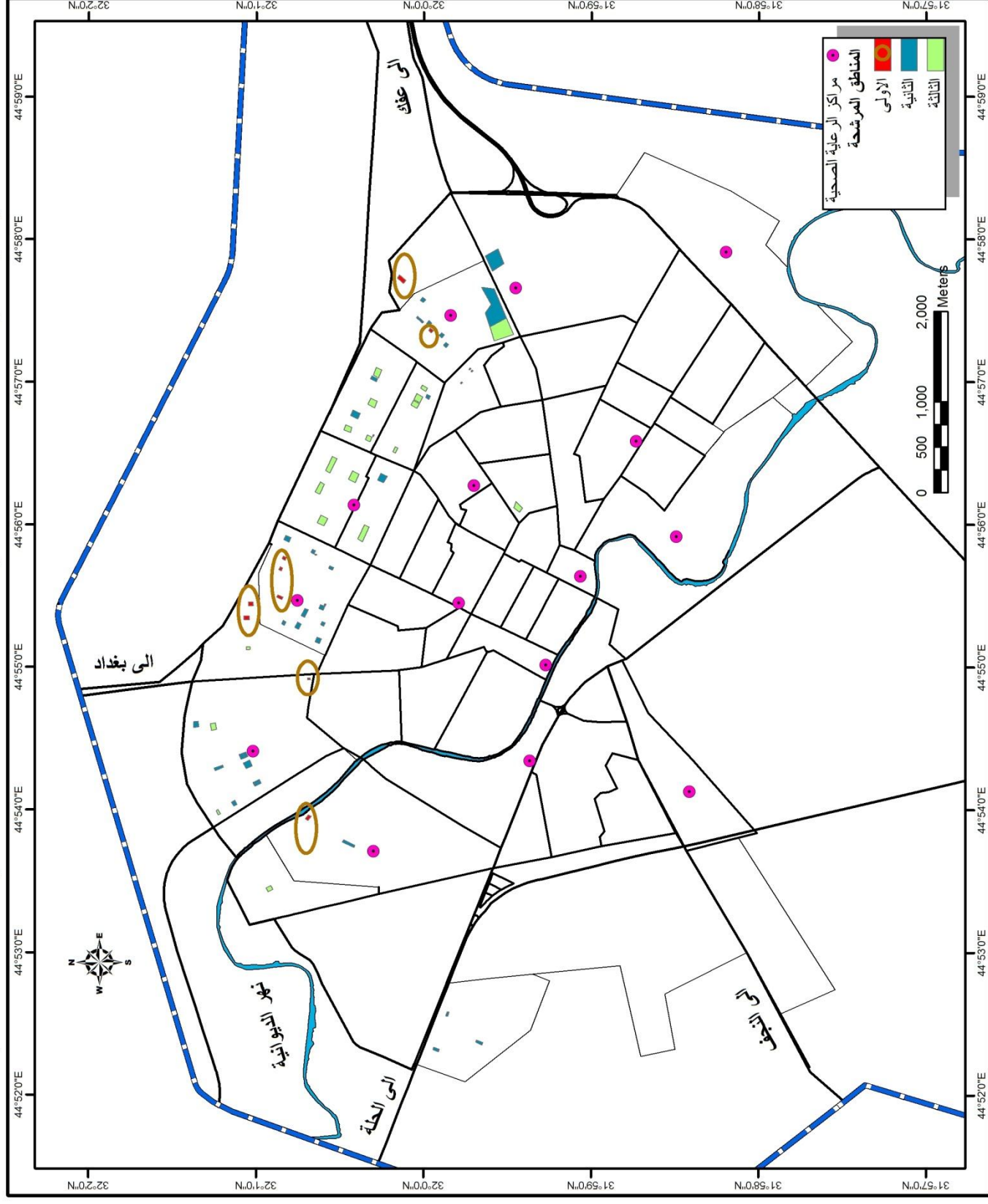
جدول (٩٩)

المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

الأوزان (Weight)	المعايير (Criteria)	ت
%20	ان يكون الموقع قريباً من الكثافات السكانية	1
%23	إمكانية الوصول للموقع من خلال الشوارع الرئيسية والثانوية	2
%16	ان يكون قريباً من المواقع الصحية القائمة حالياً	3
%7	ان يكون بعيداً عن مواقع المراكز الصحية الحالية	4
%11	ان يكون قريباً من استعمالات الأرض الحضرية	5
%9	ان يكون قريباً من المركز المتوسط للمساحة المعمورة للحي	6
%14	ان يكون قريباً من الأراضي الشاغرة	7
%100	المجموع	

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

خريطة (٥٣) نموذج اختيار أفضل الاماكن لتوقيع مراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : نتائج التحليل المكاني في برنامج 9.3 ARC GIS

٤-١-٤-٣ - الخدمات الترفيهية

كشفت نتائج التحليل المكاني لنموذج تحديد المواقع الملائمة لتوزيع وتوقيع الحدائق والمتنزهات العامة وساحات لعب الأطفال في المدينة والموضحة في الخريطة (٥٤) عن وجود حيين سكنيين يتمتعان بمواقع تقترب من الحالة المثالية لتوقيع مراكز جديدة لهذه الخدمات ، يتصدرها حي الصدر الثانية ب (٣) مواقع مثالية يلبي حي الحوراء بموقعين مثاليين للتوقيع ، وفي هذا دليل عن عدم وجود مواقع مثالية تتمتع بها بقية أحياء المدينة المنضوية ضمن شروط اختيار الموقع الملائم الموضحة في الجدول (١٠٠) التي كشفت عنها نتائج التحليل بانخفاض مقياس درجة ملائمتها إلى (٤) درجات .

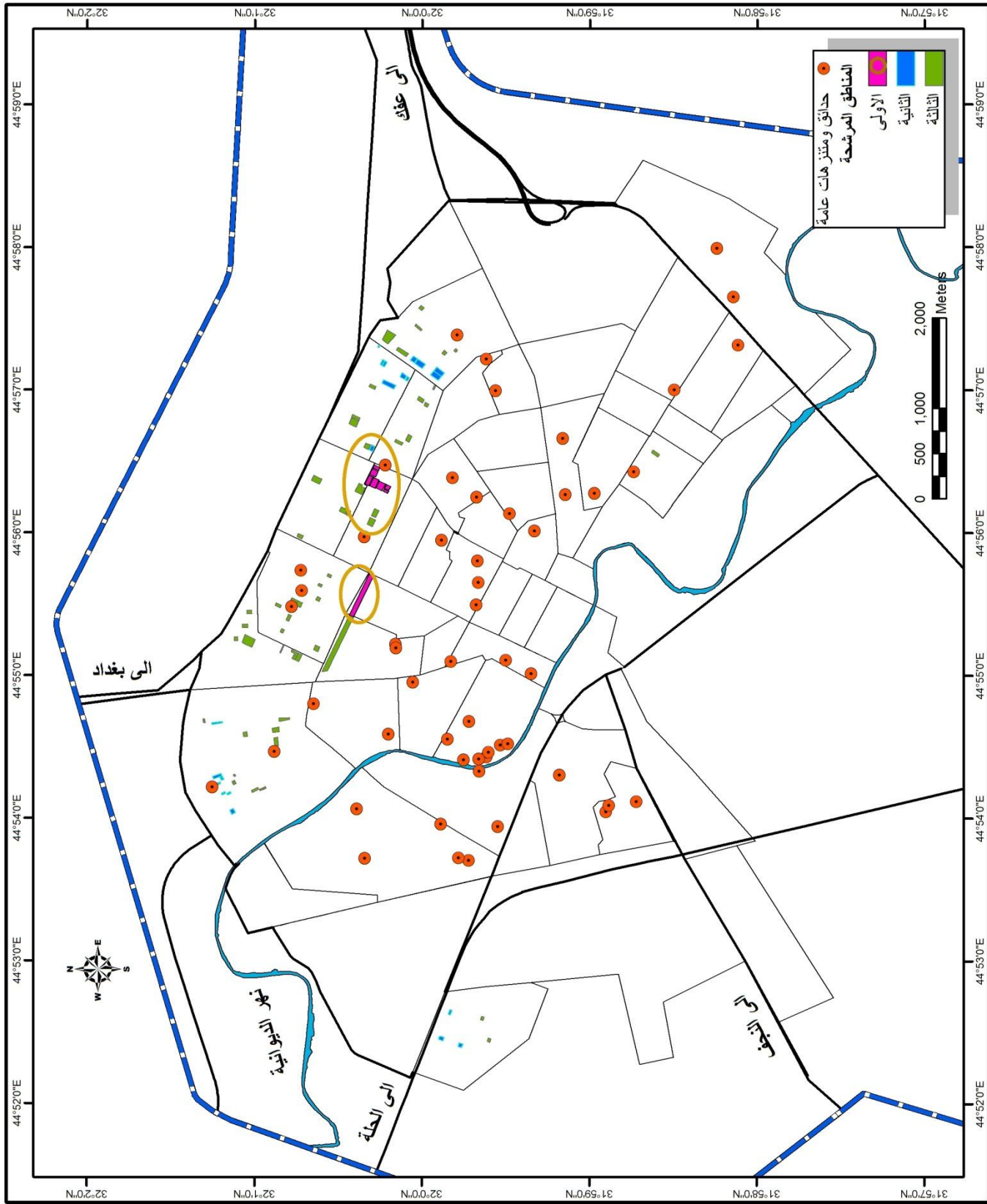
جدول (١٠٠)

المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني للحدائق والمتنزهات وساحات لعب الأطفال في مدينة الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

ت	المعايير (Criteria)	الأوزان (Weight)
1	ان يكون الموقع قريباً من الكثافات السكانية	١٤%
2	إمكانية الوصول للموقع من خلال الشوارع الرئيسية والثانوية	٢٠%
3	ان يكون قريباً من مواقع الخدمات الترفيهية القائمة حالياً	٢١%
4	ان يكون بعيداً عن مواقع الحدائق والمتنزهات وساحات اللعب الحالية	17%
5	ان يكون قريباً من استعمالات الأرض الحضرية	18%
6	ان يكون قريباً من المركز المتوسط للمساحة المعمورة للحي	10%
7	ان يكون قريباً من الأراضي الشاغرة	9%
	المجموع	100%

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

خريطة (٥٤) نموذج اختيار أفضل الاماكن لتوقيع الحدائق والمتنزهات العامة وساحات لعب الاطفال في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : نتائج التحليل المكاني في برنامج ARC GIS 9.3

٤-١-٤-٣- الخدمات الدينية

وفقاً لشروط اختيار الموقع الملائم لتوقيع دور العبادة في مدينة الديوانية والموضحة في الجدول (١٠١) فقد كشف نموذج الملائمة المحدد لاختيار أفضل أماكن التوقيع عن انخفاض قيمة مقياس درجة الملائمة إلى (٦) درجات كما يظهر وجود سبعة أحياء سكنية تتمتع بمواقع اقرب من الحالة المثالية ، يتصدرها حي الحكيم وحي العراق بـ (٤) مواقع يليهما حي الفرات بـ (٣) مواقع فيما تأتي أحياء الصدر الثانية والصدر الأولى والحضارة والأسانذة بموقع واحد لكل منها على التوالي ، ينظر الخريطة (٥٥)

جدول (١٠١)

المعايير والأوزان المطلوبة لبناء نموذج ملائمة التوزيع المكاني لدور العبادة في مدينة

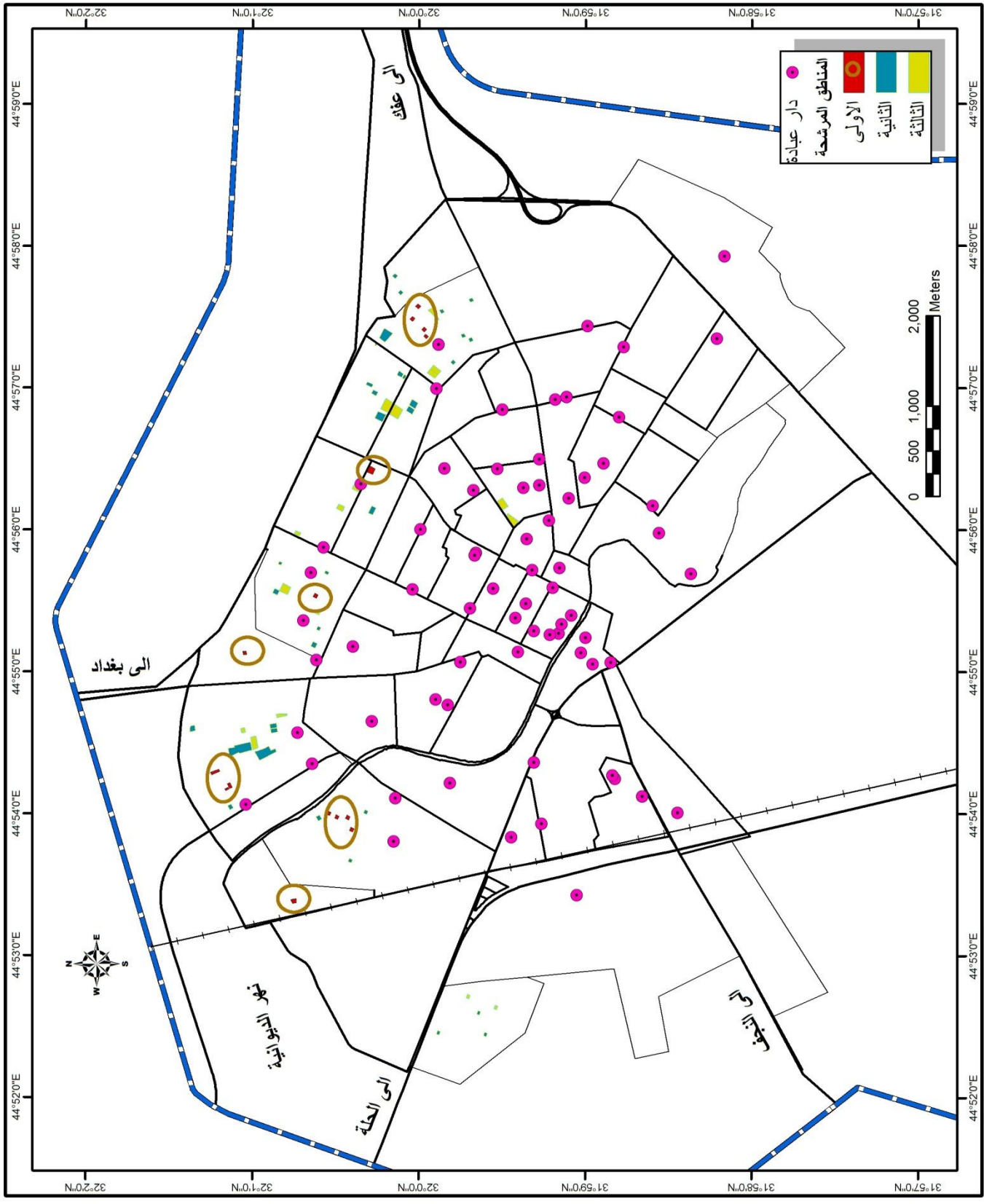
الديوانية للفترة (٢٠١٢-٢٠١٦)

ت	المعايير (Criteria)	الأوزان (Weight)
1	ان يكون الموقع قريباً من الكثافات السكانية	%١٧
2	إمكانية الوصول للموقع من خلال الشوارع الرئيسية والثانوية	%١٥
٣	ان يكون الموقع ابعد ما يمكن عن مواقع دور العبادة القائمة حالياً	%٢١
٤	ان يكون قريباً من استعمالات الأرض الحضرية	%١٩
٥	ان يكون قريباً من المركز المتوسط للمساحة المعمورة للحي	%١٨
٦	ان يكون قريباً من الأراضي الشاغرة	%١٠
	المجموع	%100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

نخلص مما تقدم وجود تباين في درجة الالتزام بالشروط والمعايير المخصصة لتصميم نموذج الملائمة لتقييم واختيار المواقع الجديدة المثلى ، فقد اختلفت درجة الملائمة فيها من خدمة مجتمعية لأخرى بل اختلفت داخل الخدمة نفسها ما أدى إلى انخفاض مقياس درجة الملائمة في عموم الخدمات وعدم وصوله إلى المقياس المثالي في التوقيع ، ويرجع ذلك إلى قلة الأراضي المخصصة لتوقيعها مستقبلاً وتركزها في انطقه حواف المعمور الحضري للمدينة بأجزائه الشمالية (الشرقية والغربية) كأحياء العراق والصدر الثانية والحضارة . وعليه يرى الباحث ضرورة قيام الجهات المسؤولة في مديرية التخطيط العمراني بالمحافظة ومديرية بلدية الديوانية بتخصيص المساحات الكافية لتوقيع الخدمات في عموم المدينة بما يضمن توزيعها بصورة صحيحة ، وبما يحقق الملائمة المكانية العالية لها حتى سنة الهدف ٢٠١٦ .

خريطة (٥٥) نموذج اختيار أفضل الاماكن لتوقيع دور العبادة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١٦



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : نتائج التحليل المكاني في برنامج ARC GIS 9.3

الاستنتاجات

توصلت الدراسة في ضوء مناقشة فصولها إلى النتائج الآتية:

(١) أظهرت الدراسة أنّ سكان مدينة الديوانية في حالة تزايد مستمر ، فقد وصل عدد السكان في العام ٢٠١١ حسب نتائج الحصر والترقيم إلى (٣٤٩٥٢٠) نسمة ، أي بمعدل تغير سنوي (٣%) خلال المدة التعدادية (١٩٩٧-٢٠١١) . إنّ هذه الزيادة السكانية انعكست بدورها على تباين الكثافة على مستوى الأحياء والقطاعات السكنية ، فقد حظيت الجهات الشمالية الغربية والجنوبية الشرقية من المدينة بثقل سكاني كبير مقارنة مع أجزاء المدينة الأخرى ، والتي تمثلت بأحياء (الفرات ، والأمام الصادق الأول ، والحضارة ، والصدر الثانية ، والحكيم) ، التي نالت على نسب مابين (٣,٣,٧,٤,٤,٤,٥%) من مجموع سكان المدينة ولكل منها على التوالي ، وفي ظل انعدام حالة التوازن النسبي للسكان وتباطؤ عملية التخطيط ، فأنها أثرت بشكل مباشر على عدم تناسب مواقع الخدمات المجتمعية بالشكل الذي يحقق لها ملائمة مكانية وكفاءة وظيفية جيدة.

(٢) كشفت الدراسة وجود حالة عدم التجانس بين توزيع السكان وتوزيع الخدمات المجتمعية في عموم المدينة ، فقد اظهر معيار نسب التركيز عن انخفاض نسبة التركيز السكاني مقارنةً بنسب تركيز الخدمات المجتمعية ، إذ بلغت قيمة التركيز (٤,٤١%) ، وهذا يدل على أنّ توزيع السكان يميل للانتشار المتساوي إلى حد ما . أما توزيع الخدمات المجتمعية فإنّ نسبة التركيز تميل للتركز المتوسط باستثناء تركيز الخدمات الدينية التي شابه توزيعها توزيع السكان ، إذ بلغت نسبتها (٤٦,٣٩%) . أما نسبة التركيز السكاني على مستوى القطاعات السكنية فقد جاء القطاع الثالث بنسبة تركيز سكاني فاقت نسبة تركيز الخدمات المجتمعية ، بينما سجل القطاعان الخامس والأول على نسبة تركيز سكاني منخفضة مقارنةً مع نسب تركيز الخدمات المجتمعية .

(٣) بينت الدراسة ان مركز الثقل المكاني للمدينة في العام ١٩٩٧ كان في حي العروبة الأولى ، أما مركز الثقل السكاني للعام نفسه فكان في الحي العصري (حي الزعيم حالياً) ، لأنها مناطق واقعة في وسط المدينة ولم تتأثر بالحراك السكاني الذي شهدت المنطقة المركزية للمدينة باتجاه أطرافها ، فضلاً عن تركيز الخدمات المجتمعية فيها ما جعلها منطقة جاذبة للسكان .

وفي العام ٢٠١١ انسحبت الارتكازية المكانية للمدينة باتجاه حي الجمهوري الغربي مسافة (٨٦٦,٨) م ، كما انتقلت الارتكازية السكانية إلى حي الجمهوري الشرقي لمسافة (٨٥٩,٥٧٦) م . أما على مستوى القطاعات السكنية فقد وجد حالة من التوافق بين نقطتي حراك السكان والمركز المساحي للمدينة ، إذ أنها لم تخرج من حدود القطاع الثالث بدليل اقترابها من بعضها بمسافة (٣١١) م .

(٤) أوضحت الدراسة أنّ مراكز ثقل الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية للمدة (١٩٩٧-٢٠١١) جاءت منسجمة مع مراكز الثقل السكاني ، إذ جاء نمط تحركها بصورة متساوية مع اتجاه توزيع كثافة السكان وتركزهم المكاني ، وهذا ما أظهره الاختبار الكارتوكرافي المعروف بكثافة كيرنل . أما مراكز الثقل المكاني

على مستوى القطاعات السكنية فقد كان تركزها كلها في القطاع الثالث باستثناء الخدمات الترفيهية التي تركزت ضمن القطاع الأول في حي السراي .

٥) مرت مدينة الديوانية بأربعة مراحل مورفولوجية ازداد من خلالها أعداد السكان وتوسعت مساحتها ونمت وتطورت وظائفها الخدمية ومنها الخدمات المجتمعية ، لاسيما بعد التوسع العمراني الذي شهدته المدينة في الآونة الأخيرة وتتامي أطرافها الحضرية نحو المناطق المحيطة بها ، لذا تعد المرحلة المورفولوجية الرابعة من أكثر مراحل نمو المدينة وتطور خدماتها المجتمعية ، فقد وصلت مساحتها إلى (٤٥٩٨,٠٧) هكتاراً أي ما يعادل نسبة (٨٨%) من مجموع مساحة المدينة الكلية البالغة (٥٢٠٠) هكتاراً، وبلغت مساحة الخدمات المجتمعية فيها (٣٧٣,٩) هكتاراً أي بنسبة (٨,١%) من مجموع مساحة المدينة المعمورة .

٦) كشفت الدراسة عن وجود قصور وخلل واضح في التوزيع المكاني للخدمات التعليمية (رياض الأطفال ، المدارس الابتدائية ، والمتوسطة ، والإعدادية ، والثانوي) ، وهذا مؤشر واضح على سوء التخطيط المكاني لمؤسسات هذه الخدمة وعدم مراعاة توزيعها بشكل متوازن مع أعداد السكان ومساحة الأحياء والقطاعات السكنية في المدينة .

٧) أظهرت الدراسة قلة عدد الأبنية المدرسية في المدينة بمراحلها التعليمية المختلفة ، مما انعكس سلباً على انتشار ظاهرة الدوام المزدوج (الثانوي والثلاثي) بين المدارس ، وبرزت الدراسة الميدانية أنّ (١١٣) مدرسة ابتدائية حلت بعضهما مكان بعض في البناية نفسها ، و أنّ هناك (١٥) مدرسة متوسطة ، و (١٣) مدرسة إعدادية ، و (٧) مدارس ثانوية ، وبالتالي فقد شكل عامل الازدواجية بين المدارس ضغطاً كبيراً على الأبنية ومرافقها الخدمية أكثر من طاقتها الاستيعابية مما اثر سلباً على انخفاض كفاءتها الوظيفية .

٨) أبرزت الدراسة ان مخرجات التحليل المكاني لقرنية الجار الأقرب قد تباينت قيمتها من خدمة مجتمعية لأخرى بل وضمن الخدمة نفسها ، فقد اتخذ نمط التوزيع المكاني لمؤسسات الخدمات التعليمية النمط المتقارب العشوائي والمتقارب الذي يتجه نحو النمط المتجمع التي تراوحت قيمه (R) المحسوبة ما بين (٠,١٣-٠,١٧) ما يعكس ذلك سوء التخطيط المكاني لمواقع هذه المؤسسات في المدينة وبالتالي انعدام توزيعها على مستوى أحيائها السكنية .

أما الخدمات الصحية فأتضح أنّ نمط توزيعها يتجه نحو المتباعد غير المنتظم في مراكز الرعاية الصحية ، إذ بلغت قيمة (R) (١,٢٥) . أما العيادات الطبية الشعبية فاتخذت النمط المتباعد الذي يتجه نحو العشوائية ، إذ بلغت قيمة (R) (١,٥٢) ، واتخذت الخدمات الترفيهية النمط المتجمع ، إذ بلغت قيمة (R) (٠,١٣) بينما انضوت الخدمات الدينية تحت سيادة النمط المتقارب الذي يتجه نحو العشوائية بقيمة (R) البالغة (٠,٩١) .

٩) كشفت تقنية نظم المعلومات الجغرافية وباستخدام نطاق الخدمة المسافية أنّ هناك تفاوتاً كبيراً بين أحواض الخدمة المثالية لمواقع الخدمات المجتمعية في عموم المدينة وفي أحيائها وقطاعاتها السكنية ، فقد أظهرت الدراسة الميدانية ان هناك أحياء سكنية معينة تتمتع بمواقعها الخدمية بملامحة مكانية عالية ، أي وقوع سكانها ضمن إطار المسافة المعيارية المريحة والزمن المقبول ، بينما ظهرت أحياء أخرى تعاني من عدم

وجود توازن في تنظيمها المكاني ما جعلها تتمتع بملائمة مكانية منخفضة ، وبالتالي وقوع سكانها ضمن مناطق الحرمان التي هي خارج نطاق المسافة المعيارية المريحة .

(١٠) أظهرت الأساليب الإحصائية المستخدمة لقياس كفاءة الخدمات المجتمعية والمتمثلة باستخدام معامل الارتباط (بواسون) ، ومعامل الانحدار الخطي عن وجود علاقة ارتباط ضعيفة بين السكان والخدمات التعليمية ، سجلت أدناها علاقة السكان بالمدارس المتوسطة . أما الخدمات الصحية فجاءت جميعها بعلاقات ارتباط ضعيفة باستثناء العيادات الطبية الشعبية التي جاءت بعلاقة ارتباط متوسطة . في حين ظهر ضعف العلاقة أيضاً بين السكان والخدمات الترفيهية والدينية .

(١١) بينت الدراسة من خلال نتائج استمارة الاستبانة ان درجة رضا السكان عن كفاءة الخدمات المجتمعية جاءت بدرجات متباينة ، حيث لوحظ ان هناك نوعاً من درجة رضا متوسطة عن الخدمات التعليمية بلغت (٥٠,٢٩%) ، بينما وجد ان درجة رضا قليلة عن الخدمات الصحية وصلت إلى (٣٠,٠٦%) . أما درجة الرضا عن الخدمات الترفيهية والدينية فجاءت بدرجة غير راضٍ وراضٍ بدرجة جيدة بنسبة (٤٥,٢٩،٤٨،٢٩%) لكل منها على التوالي .

(١٢) بينت المؤشرات التربوية (الفائض في عدد الطلبة ، المساحة) وجود نقصاً في عدد رياض الأطفال والمدارس الابتدائية و المتوسطة و الثانوية ، وان العدد يختلف بحسب طبيعة كل خدمة تعليمية وفقاً لمؤشراتها التخطيطية المعتمدة .

(١٣) أظهرت المؤشرات البشرية المستخدمة لقياس الكفاءة الوظيفية للخدمات الصحية إلى ايجابيتها بالنسبة لعدد الأطباء وعدد الصيادلة وعدد العاملين من ذوي المهن الصحية والطبية بينما كانت النتائج سلبية بالنسبة لعدد أطباء الأسنان ولعدد الأسرة لكل طبيب وذوي المهن الصحية .

(١٤) بينت المؤشرات المساحية عن قلة مساحة المستشفيات بالمدينة ، مع نقص في مساحة المراكز الصحية التي سجلت معدلات أدنى من معدلات المعايير التخطيطية المحلية المعتمدة .

(١٥) هناك عجزٌ في مساحة الخدمات الترفيهية وقصور في العديد من مراكزها الخدمية ، فقد وجد ان المناطق الخضراء تسجل عجزاً مساحياً كبيراً وفقاً للمعايير التخطيطية ، كما ان هناك نقصاً في عدد مراكز الشباب والملاعب والأندية الرياضية .

(١٦) كشفت المعايير المساحية المستخدمة للخدمات الدينية عن انخفاض نصيب المصلي من مساحة دور العبادة في عموم المدينة وقطاعاتها السكنية ، فقد سجل معدلها العام مساحة (٠.٢٥)م^٢ وهو اقل من مساحة المعيار التخطيطي المحلي .

(١٧) استطاعت الدراسة وضع مقترحات لعدد من المواقع الجديدة للخدمات المجتمعية بالاعتماد على الشروط والمتغيرات التي لها تأثير مباشر في اختيار المواقع الملائمة على وفق الأوزان المحددة لكل عامل التي تتمثل بـ (كثافة السكان والمواقع القائمة للخدمات المجتمعية والمناطق الشاغرة (أراضي الفضاء) . والبعد والقرب من شبكة الشوارع الرئيسية والثانوية ، وأنماط استعمالات الأرض الحضرية ، ومعالجة جميع تلك الشروط وربطها وتحليلها بطرق تقنية متقدمة ممثلة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS ، مما يدل

على القدرة العالية لهذه التقنيات في إزالة الصعوبة والتعقيد التي لازمت الدراسات الجغرافية لعملية اختيار المواقع المثلى للخدمات المجتمعية .

١٨) تمكنت الدراسة من بناء نموذج الملائمة الكارتوكرافي الذي أكد فرضية الدراسة حول قدرة مكونات النظام وإمكاناته المتقدمة في إيجاد مواقع مستقبلية بديله ومناسبة للخدمات المجتمعية بشكل مكن الباحث من الإجابة عن التساؤل المطروح عن مواقع الملائمة بإحداثيات خرائطية ذات مرجعية جغرافية صحيحة وبمواصفات مقبولة ، فضلاً عن إمكانية تعميم النموذج المقترح على مدن عراقية أخرى بما يتناسب و ظروفها الذاتية والموضوعية .

١٩) تمكن الباحث من استنباط نموذجاً نظرياً وتطبيقياً من خلال ما قدمه من أفكار الملائمة المكانية بعناية وترشيحه لثلاث من المواقع الممكن اقتراحها كمواقع مثلى بعد ترشيحه للموقع الأول بكل دقة ، وتبين ان جميعها تمتاز بملائمة مكانية منخفضة ، إذ لم تصل مواقعها إلى المثالية ، بسبب ندرة الأراضي الصالحة لإنشاء خدمات مجتمعية فيها حتى سنة الهدف ٢٠١٦ .

٢٠) ان المواقع المثالية التي تم تحديدها في النموذج لعلها تكون الحل الذي يسهم في معالجة المشاكل التخطيطية الخاصة بمواقع الخدمات المجتمعية ، وتستطيع ان تحقق للإنسان ما يصبو إليه من اطمئنان نفسي وشعور بأمان من مواقع ملائمة وكفاءة حتى سنة الهدف ٢٠١٦ .

التوصيات

في ضوء النتائج التي خلصت إليها الدراسة يمكن الخروج بعدد من التوصيات التي من شأنها أن تسهم في تطوير واقع الخدمات المجتمعية في المدينة وهي على النحو الآتي :

(١) إعادة النظر في توزيع الخدمات المجتمعية في المدينة لتحقيق العدالة التوزيعية لجميع أحياء وقطاعات المدينة ، فضلاً عن مضاعفة الاهتمام بها من خلال تطوير القائم منها وزيادة أعدادها بشكل أفضل مما هي عليه.

(٢) يوصي الباحث بضرورة توافر الخدمات المجتمعية في الأحياء السكنية غير المخدومة أو التي تواجه صعوبة في الوصول إليها ، لاسيما انطقة حواف المدينة ، لرفدها بالمؤسسات الخدمية ضمن المسافات المناسبة لتغطي خدمة سكانها بشكل كامل .

(٣) ضرورة تفعيل دور نظم المعلومات الجغرافية GIS كوسيلة تقنية حديثة في عملية التخطيط والإدارة المكانية للخدمات المجتمعية في المدينة بصورة تبرهن أهميتها كجزء من متطلبات التخطيط السليم لهذه الخدمات ، من خلال إنشاء وحدات خاصة للـ GIS بكل مؤسسة خدمية تعمل على تطوير وتبني هذه التكنولوجيا الحديثة وفقاً لتطبيقاتها المعاصرة.

(٤) الابتعاد عن القرارات الارتجالية عند اختيار مواقع الخدمات المجتمعية والاعتماد على الأسس والمعايير العلمية في اختيار المواقع المستقبلية .

(٥) قيام كل من مديريات التربية والصحة والبلدية والوقف الشيعي في المدينة بدراسة المواقع المقترحة والبديلة للخدمات المستقبلية دراسة شاملة وعلمية وذلك من خلال التقصي الميداني لها والتعرف على مدى صلاحية تلك المواقع لإنشاء الخدمات المستقبلية فيها .

(٦) إيجاد مواقع بديلة لبعض الخدمات التعليمية (المدارس) المتواجدة في المنطقة المركزية للمدينة التي تعاني من صعوبة الوصول إليها ، ولاسيما الخدمات ، وذلك للاستفادة من مواقعها الحالية في إقامة استعمالات ارض خدمية جديدة وخصوصاً الاستعمالات التجارية .

(٧) إنشاء قاعدة بيانات رقمية خاصة بالخدمات المجتمعية في المدينة تحتوي على المعلومات الهندسية والتخطيطية والفنية ، بهدف تسهيل الوصول للمعلومات المطلوبة بأسرع وقت وأقل كلفة ممكنة .

(٨) فك الازدواج في اغلب المؤسسات التعليمية في المدينة لاسيما المدارس الابتدائية والمتوسطة ، وذلك بتخصيص بناية لكل مدرسة وفقاً للمعايير التخطيطية العراقية والعالمية المعتمدة ، فضلاً عن إتباع حداثة المخططات المعمارية في تصميمها بما يناسب احتياجات ومتطلبات كل مرحلة تعليمية وما يلائم ظروفها البيئية من اجل النهوض بالواقع التربوي والتعليمي في المدينة.

(٩) من الضروري سن القوانين والتشريعات التربوية الخاصة بفتح المدارس الأهلية بكافة مراحلها في المدينة، على أن يراعى اختيار مواقعها بعيداً عن الشوارع الرئيسية والتقاطعات ومصادر التلوث بحيث تكون مناسبة من الناحية الصحية والتربوية وان تخدم إقليماً مدرسياً ملائماً لها ومحققاً للفئات العمرية السكانية التي تخدمه المدرسة.

١٠) ضرورة قيام قسم المباني المدرسية في مديرية تربية القادسية بأجراء الحصر والمتابعة المستمرة للمباني المدرسية القديمة في المدينة ، من اجل اتخاذ الإجراءات المتعلقة بعملية صيانتها وتأهيلها ، والاستفادة الممكنة من البناء العمودي ، وذلك بإشغال البناية المدرسية بأكثر من مرحلة تعليمية أي يكون لكل طابق مدخل منعزل عن الطابق الآخر بحيث يكون من الممكن إشغال الطابق الأرضي بمدرسة ابتدائية أما الطابق العلوي فينشغل بمدرسة ثانوية . وينبغي أن يستخدم هذا الأمر عند إنشاء المدارس الحديثة .

١١) إعادة النظر في ساعات الدوام الرسمي للمؤسسات الصحية (الحكومية والأهلية) بغية حصول المواطن على الخدمات الصحية على مدار الساعة وذلك من خلال وضع البرامج والخطط المناسبة من قبل دائرة التخطيط في وزارة الصحة العراقية فضلاً عن توفير الدعم المالي المناسب لمثل هذه الخطط.

١٢) الارتقاء بمستوى مراكز الرعاية الصحية الأولية بالمدينة ، وذلك بتحسين واقعها الخدمي ورفعها بالأطباء من ذوي الاختصاص وتوزيعهم على المراكز بشكل متوازن بحيث يراعي فيها مراكز النقل السكاني ، فضلاً عن إعادة النظر بالفائض والعجز الموجود في عدد ملاكاتها التمريضية والإدارية الموزعين على بقية المراكز .

١٣) يوصي الباحث بضرورة إنشاء الحدائق العامة في الأحياء السكنية وكذلك إنشاء حدائق نموذجية على مستوى القطاعات تتوفر فيها كافة المتطلبات الترفيهية.

١٤) قيام الجهات المسؤولة في مديرية الوقف الشيعي في محافظة القادسية بمتابعة ومراقبة دور العبادة القائمة في المدينة من خلال تحسين مستواها الخدمي ورفع كفاءتها وتوفير متطلباتها الأساسية وكذلك متابعة إنشاء الدور الجديدة وتحديد مواقعها وتصميمها بما يراعي فيها المتطلبات التصميمية والتخطيطية من الفقه الإسلامي.

١٥) تفعيل أثر المشاركة الجماهيرية في الجانب التخطيطي لاختيار المواقع الملائمة للخدمات المجتمعية ، ومشاركتهم في اتخاذ القرار ما يجعل تخطيطها وتنظيمها المكاني واقعياً ضمن المعايير التخطيطية وقائم للتنفيذ .

١٦) من الضروري وضع خطة مستقبلية لتحديث التصميم الأساس لمدينة الديوانية لغاية عام ٢٠٣٥ يراعى فيه متطلبات العصر لتلبية احتياجات السكان من الخدمات المجتمعية .

- ١- أبو عيانه ، محمد ، جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ، ط٣ ، ١٩٩٣.
- ٢- _____ ، جغرافية السكان ، دار المعرفة الجامعية ، ط٧ ، ٢٠٠٩.
- ٣- إسماعيل ، احمد علي ، دراسات في جغرافية المدن ، ط٢ ، جامعة القاهرة.
- ٤- جمعة ، محمد داود ، اسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ط١ ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٢.
- ٥- ألدحي ، طه حمادي ، جغرافية السكان ، دار الكتب ، جامعة الموصل ، ط٢ ، ٢٠٠٠.
- ٦- حمدان ، جمال ، جغرافية المدن ، عالم الكتب ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، ١٩٧٧.
- ٧- خير ، صفوح ، الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها ، دار الفكر المعاصر ، دمشق ، ٢٠٠٢.
- ٨- الدليمي ، خلف حسين علي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، دار صفاء ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٩ .
- ٩- ألزغبى ، محمد بلال وعباس الطلافحة ، النظام الإحصائي (spss) قيم وتحليل البيانات الإحصائية ط٣ ، دار وائل ، الجامعة الأردنية ، ٢٠٠٣.
- ١٠- السعدي ، عباس فاضل ، جغرافية السكان ، دار الكتب للطباعة ، بغداد ، ٢٠٠٢.
- ١١- السعدي ، عباس فاضل ، سكان الوطن العربي ، مؤسسة الوراق ، ط١ ، ٢٠٠٦.
- ١٢- السماك ، محمد أزهر سعيد ، مناهج البحث الجغرافي بمنظور معاصر ، اليازوري ، عمان ، الأردن ، ٢٠١١.
- ١٣- _____ ، السماك ، محمد أزهر وعلي عباس العزاوي ، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والأساليب الكمية وتقنية المعلومات المعاصرة ، دار اليازوري ، عمان ، ط١ ، ٢٠١١.
- ١٤- سكونري ، يمان ، التحليل الإحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية ، دار شعاع للنشر ، حلب ، ٢٠٠٨.
- ١٥- الصالح ، ناصر عبد الله وزميله ، الجغرافية الكمية والإحصائية أسس وتطبيقات بالأساليب الكمية ، ط١ ، الرياض ، ٢٠٠٠.
- ١٦- الطيف ، بشير وزملاؤه ، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية ، ط١ ، طرابلس ، لبنان ، ٢٠٠٩.
- ١٧- العارف ، شعله إسماعيل ، نظام التعليم في العراق ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٩٣.
- ١٨- العطية ، وداي ، تاريخ الديوانية قديماً وحديثاً ، المطبعة الحيدرية ، النجف ، ١٩٥٤.
- ١٩- غنيم ، محمد عثمان ، تخطيط الخدمات والمرافق الاجتماعية من منظور عمراني ، دار صفاء ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٣.
- ٢٠- الكعبي ، آمال صالح ، الجغرافية الطبية ، ط١ ، مؤسسة السياب ، لندن ، ٢٠١٢.
- ٢١- لبيب ، علي جغرافية السكان الثابت والمتحول ، الدار العربية للعلوم ، بيروت ، ٢٠٠٤.
- ٢٢- محمود ، علاء سيد ومحمود الحبيس ، السكان من منظور ديموغرافي ، ط٢ ، ٢٠٠٨.
- ٢٣- معجم نظم المعلومات الجغرافية <http://www.Cadwadazine.net>
- ٢٤- الناصر ، عبد المجيد حمزة ، عصرية المرزوك ، العينات ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بيت الحكمة، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨٩.
- ٢٥- نعمان شحادة، الأساليب الكمية في الجغرافية ، ط٢ ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان ، ٢٠٠٢.
- ٢٦- الهيتي ، صالح فليح حسن ، جغرافية التعليم الابتدائي في العراق ، ط١ ، مطبعة دار السلام ، بغداد ، ١٩٧٩.
- ٢٧- إلهيتي ، مازن عبد الرحمن، جغرافية الخدمات أسس ومفاهيم ، المجمع العربي ، ط١ ، عمان ، ٢٠١٣ .

الرسائل والاطاريح الجامعية

- ١- إبراهيم ، لبنى جمعة ، توزيع منتديات الشباب والأندية الرياضية في مدينة بغداد ومدى كفاءتها ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦.

- ٢- إبراهيم ، منى ستار ، الكفاءة المكانية والوظيفية لاستخدامات الأرض التعليمية والدينية في مدينة تكريت ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة تكريت ، ٢٠٠٥.
- ٣- أبو ، الريحه ، عدنان رشيد، محافظة القادسية دراسة في جغرافية السكن ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٠.
- ٤- أبو عمرة ، صالح محمد، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في دراسة استخدامات الأرضي لمدينة دير البلح رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، ٢٠١٠.
- ٥- ابو كلل ، ضرغام خالد عبد ، واقع توزيع الخدمات الصحية ومستويات كفاءتها في مدينة النجف الاشرف ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب جامعة البصرة ، ٢٠١٢.
- ٦- البغدادي ، عبد الصاحب ناجي ، الملائمة المكانية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة النجف ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩.
- ٧- الجبوري ، حسون عبود دبوعون ، التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٥.
- ٨- أجميلي ، رياض كاظم ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة كربلاء ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٧.
- ٩- الحسنائي ، جواد كاظم ، التوزيع الجغرافي لسكان محافظتي صلاح الدين ونيوى للمدة ١٩٧٧-١٩٩٧ ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥.
- ١٠- حمادي ، عباس حمادي ، التغيرات السكانية في محافظة القادسية ١٩٧٧-١٩٩٧ ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥.
- ١١- حمادي ، فاطمة فهد ، كفاءة الخدمات الصحية وبعض العوامل المؤثرة فيها ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥.
- ١٢- الخزرجي ، طه مصعب حسين ، التباين المكاني للخدمات التعليمية في محافظة صلاح الدين ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد جامعة بغداد ، ٢٠٠٩.
- ١٣- دخيل ، إبراهيم الهادي فرج ، توزيع الخدمات التعليمية والصحية وتطورها في مدينة طرابلس ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة طرابلس ، ٢٠٠٨.
- ١٤- الدليمي ، صفاء جاسم محمد ، متطلبات تخطيط المنطقة المركزية ضمن التصميم الأساس لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٥.
- ١٥- الدليمي ، ضياء خميس ، التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة الفلوجة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية - ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩.
- ١٦- دويك ، عزيز سالم ، مدينة الخليل ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة النجاح ، نابلس ، ٢٠٠٣.
- ١٧- زامل ، عبد جبر . دراسة تحليلية للخدمات التعليمية في مدينة الكوت ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠١١ ، ص ٦٧ .
- ١٨- سالم ، بسمه بت سلامة بن ، استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتقييم الوضع الراهن لمواقع مدارس البنات الحكومية بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة أم القرى ، ٢٠٠٦ .
- ١٩- السويدي ، مصطفى عبد الله ، تباين التوزيع الجغرافي للسكان في محافظات الفرات الاوسط ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٦.
- ٢٠- السعدي ، احمد حمود محسين ، التحليل المكاني لتباين تركيب السكان في محافظة القادسية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥.
- ٢١- السهلاني ، تحسين جاسم شأن ، تحليل كفاءة الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية في مدينة الناصرية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٠.

- ٢٢- طعماس ، يوسف يحيى ، التوزيع المكاني لاستعمالات الأرض الدينية في مدينة بغداد ، أطروحة دكتوراه ، (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٩٧.
- ٢٣- العامري ، رافد موسى عبد ، اثر النقل الحضري في البناء الوظيفي والتوسع العمراني لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٧.
- ٢٤- عباس ، إبراهيم ناجي ، دور الجغرافي في تحديد اتجاهات التوسع العمراني لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠١.
- ٢٥- عبود ، عادل عبد الأمير ، التحليل الجغرافي للخدمات الصحية في مدينة البصرة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة . ٢٠١٢.
- ٢٦- عثمان ، عوني عبد الهادي ، تحليل وتقييم توزيع لخدمات الصحية الصحيحة والتعليمية والثقافية والترفيهية في محافظة نابلس ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة النجاح ، ٢٠٠٨.
- ٢٧- ألعيداني ، عباس عبد الحسن كاظم ، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعة في مدينة البصرة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢.
- ٢٨- الغريباوي ، رعد عبد الحسين ، الوظيفة السكنية لمدينة الديوانية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٢.
- ٢٩- _____ ، رعد عبد الحسين ، كفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة السماوة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠١٢.
- ٣٠- غرايبة ، خليفة مصطفى ، التحليل المكاني للخدمات في مدينة اربد : الإدارية ، التعليمية ، الصحية ، الترويحية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد، ١٩٩٥.
- ٣١- محمد ، عمرو كامل ، السكان والتنمية بمدينة الغردقة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب، جامعة جنوب الوادي ، ٢٠١١.
- ٣٢- محمد ، وسن نوشي ، الملائمة المكانية لكفاءة التخطيط الحضري وأثرها على السكان في مدينة البصرة، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩.
- ٣٣- محمود ، احمد باسل ، التنظيم المكاني للمناطق السكنية في مدينة اربيل ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) معهد التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠١١.
- ٣٤- المولى ، طارق جمعة علي ، استخدام الخارطة في تقييم مستوى الخدمات لمدينة الزبير ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٩.
- ٣٥- الميالي ، سمير فليح حسن ، تطور الوظيفة الدينية وأثرها في تغيير استعمالات الأرض الحضرية في مدينة كربلاء ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠١٢.
- ٣٦- الهاشمي ، عبد الرضا مطر ، الآثار البيئية لنمو الحضري في مدينة الديوانية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠٠٧.
- ٣٧- الوزان ، نوال جابر نعمة ، التوزيع الجغرافي لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية – ابن رشد ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٣.
- ٣٨- القيسي ، رفل إبراهيم طالب ، كفاءة التوزيع المكاني في لمدارس التعليم الثانوي في مدينة بغداد ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٥.

الدوريات والبحوث

- ١- جاسم ، محمد يوسف وسعيد فاضل احمد ، الكفاءة الوظيفية للحدائق والمتنزهات في مدينة بعقوبة ، مجلة ديالى، العدد (٢٥) ، ٢٠١٠.
- ٢- الجبوري ، حسون عبود دبوعون ، كفاءة التوزيع الجغرافي لمراكز الرعاية الصحية الأولية في مدينة الديوانية ، مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية ، المجلد (٨) العدد (٢) ، ٢٠٠٩.

- ٣- الجميلي ، رياض كاظم ، تخطيط استعمالات الأرض الدينية في المركز التقليدي لمدينة كربلاء ، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد ٩ ، ٢٠٠٨.
- ٤- حسين ، عبد العالي حبيب ، تحليل جغرافي للخصائص التركيبي السكاني في مدينة الشطرة ، مجلة آداب ذي قار ، العدد (٥) ، المجلد ٢ ، ٢٠١٢.
- ٥- خدورة ، عبد العظيم ، ارتكازية المدارس والمعلمين في قطاع غزة للعام الدراسي (٢٠٠٧-٢٠٠٨) ، مجلة جامعة الأزهر ، غزة ، سلسلة العلوم الإنسانية ، المجلد ١٢ ، العدد ١ ، ٢٠١٠.
- ٦- الدليمي، صفاء جاسم محمد ، المتطلبات التخطيطية للمساجد في المدن العربية و الإسلامية ، مجلة بابل للعلوم الإنسانية ، العدد ٥ ، ٢٠٠٥.
- ٧- سليم ، بشار وزميلة ، الاختيار الامثل لمواقع المدارس الابتدائية الجديدة في مدينة بغداد الجديدة باستخدام التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية ، مجلة الهندسة ، العدد ١ ، المجلد ١٤ ، ٢٠٠٨ .
- ٨- أشمري ، رضا عبد الجبار ، استعمالات الأرض الدينية والإقليم الديني لمدينة الديوانية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٩) ، مطبعة العاني ، بغداد ، ٢٠٠٢.
- ٩- _____ ، واقع الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد (٤٧) ، مطبعة العاني ، بغداد ، ٢٠٠١.
- ١٠- شندل ، عبد الكاظم ، واقع التعليم المهني في محافظة القادسية للسنوات (١٩٧٠-١٩٩٠) ، مجلة القادسية ، المجلد (٦) ، العدد (٢٠) ، ٢٠١١.
- ١١- الطائي ، أيداع عاشور ورياض عبد الله السامرائي ، النمو العمراني لمدينة سامراء وأثره في كفاءة الخدمات العامة والبنى التحتية وآفاقها المستقبلية ، مجلة جامعة سامراء ، المجلد ٩ ، العدد (٣٢) ، ٢٠١٣.
- ١٢- عباس ، إبراهيم ناجي ، كفاءة التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصحية الحكومية في مدينة الشامية مع استخدام نظم المعلومات الجغرافية ، مجلة أوروک للأبحاث الإنسانية ، المجلد (٣) ، العدد (٤) ، جامعة المثنى ٢٠١٠.
- ١٣- عبد الزهرة ، خديجة ، بناء نموذج تحليلي لمحاكاة الخدمات التعليمية للمدارس الثانوية في مدينة البصرة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، مجلة دراسات البصرة ، السنة الخامسة ، العدد ١٠ ، ٢٠١٠.
- ١٤- عبد الله ، نشوان شكري عبد الله ، تحليل التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة دهوك باستخدام تقنيات التحليل المكاني في نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، المؤتمر الوطني الجغرافي الأول المنعقد في بغداد للفترة (١-٢/٢٠١٠/١٢) كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١٠.
- ١٥- العمارة ، علي كريم ووسام بدر كاظم ، التحليل المكاني للخدمات الصحية في محافظة واسط ، مجلة المخطط والتنمية ، العدد (٢٣) ، ٢٠١١.
- ١٦- القارون ، عبد الحليم البشرونزهره يقضان ، تحليل صلة الجوار في الدراسات الجغرافية بالتطبيق على المستوطنات البشرية بمنطقة مكة المكرمة مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية ، المجلد الأول ، العدد ٢٠٠٦.
- ١٧- الكناني ، كامل كاظم بشير واحمد عبد السلام ، استخدام منهجية التحليل المكاني في تقييم الملائمة المكانية للتوسع الحضري لمدينة الكوت ، مجلة كلية التربية ، جامعة واسط ، العدد (١٢) ، ٢٠١٢.
- ١٨- إلهيتي ، صبري فارس ، استخدامات الأرض الترفيهية في مدينة بغداد ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد (١٣) مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٨٢.

المطبوعات الحكومية

- ١- الجمهورية العراقية ، وزارة الداخلية ، مديرية النفوس العامة ، المجموعة الإحصائية للتسجيل لعام ١٩٥٧ ، بغداد ١٩٦٢.

- ٢- جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ ، محافظة القادسية.
- ٣- جمهورية العراق ، محافظة القادسية ، تقرير تحديث التصميم الأساس لمدينة الديوانية وبناء قاعدة البيانات الجغرافية ، تقرير المرحلة الأولى ، ٢٠١٠.
- ٤- جمهورية العراق وزارة الأعمار والإسكان ، الهيئة العامة للإسكان ، كرأس معايير الإسكان الحضري، نيسان ، ٢٠١٠.
- ٥- جمهورية العراق ، وزارة التربية ، المديرية العامة للتخطيط التربوي خطة التنمية التربوية (١٩٩٤ – ١٩٩٥) – ٢٠٠٥ – ٢٠٠٧.
- ٦- دائرة صحة محافظة القادسية ، المؤسسات الصحية في محافظة القادسية ، الواقع والطموح ، قسم التخطيط وتنمية الموارد ، ٢٠١٠.
- ٧- هيئة المعاهد التقنية ، المعهد التقني في الديوانية ، قاعدة بيانات المعهد ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢.
- ٨- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٦٥
- ٩- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٧٧.
- ١٠- جمهورية العراق ، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٨٧ ،
- ١١- جمهورية العراق ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، رئاسة جامعة القادسية ، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢.
- ١٢- جمهورية العراق ، وزارة البلديات والإشغال ، مديرية بلدية الديوانية ، قسم تخطيط المدن .
- ١٣- جمهورية العراق ، وزارة الصحة ، دائرة صحة محافظة القادسية ، قسم الإحصاء ، بيانات عام ٢٠١١ .
- ١٤- الكلية الإسلامية الجامعة ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢
- ١٥- كلية الصدر الدينية ، قسم التسجيل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١-٢٠١٢
- ١٦- المملكة العراقية ، وزارة الشؤون الاجتماعية ، مدير النفوس العامة ، إحصاء السكان العام ، ١٩٤٧ ، ج٣ ، لواء الديوانية بغداد ، ١٩٥٤.
- ١٧- مركز الذاكرة الموسوعية في محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.
- ١٨- مديرية تربية محافظة القادسية ، قسم التخطيط شعبة الإحصاء التربوي ، بيانات غير منشور ، ٢٠١١.
- ١٩- مديرية شباب ورياضة محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
- ٢٠- مديرية الوقف الشيعي في محافظة القادسية ، أعداد الجوامع والمساجد والحسينيات ، بيانات غير منشورة، ٢٠١١.

المقابلات الشخصية

- ١- مقابلة شخصية مع السيد غالب ألكعبي ، مدير مركز الذاكرة الموسوعية في محافظة القادسية بتاريخ ٢٠١٢/٣/٢٢.
- ٢- مقابلة شخصية مع المهندس عماد عزيز المحنة ، مسؤول قسم تخطيط المدن في بلدية الديوانية بتاريخ ٢٠١٢/٦/١١.
- ٣- مقابلة شخصية مع المهندسة هناء عيدان ، قسم تخطيط المدن في بلدية الديوانية بتاريخ ٢٠١٢/٨/١٤.

- 1) Allen ،L، John ، and A ، C ، Shalinsky ، Th Kottak Anthropology Mc qrow hill ،U.S.A، 2004.
- 2) Arc Gis 901 using Arc Gls spatial Analyst ، EsRI ، 2002.
- 3) Chapin ،Stuart ،Urban Land use Planning ،2d،University of llinois press، London،1972.
- 4) Akelkahera، latifAbdulmalik، CraigAnz ،Design Criteria for mosques and Islamic Centers Art، Architecture،and Worship، 2006.
- 5) Chorley and Haggett،Models in Geography،Methuen Co.Ltd.London، 1076 .
- 6) Centers of population computation ، U.S. census Bureau ، 2001
<http://geo.appstate.edu/sites/geo.appstate.edu/files/Two20%US20%Population20%Lessons-1.pdf>
- 7) Doxiadis Associates- consulting Engineers، the future of Diwaniya، Baghdad،1958.
- 8) David Schyuter A city transformed (redevelopment) ، tennsy lvania state university ، USA ، 2002.
- 9) population. comp.size and growth.
[http // www. zamstats.gov.zm. / Media / chapter](http://www.zamstats.gov.zm. / Media / chapter)
- 10) Quantitative Data Analysis using spss Anintroction for Health social science، Mc graw Hill،open univeress England، 2008.
- 11) T.Trewartha، Glenn، geography of population: world patterns، John Wiley sons ، inc، New York ، 1969.
- 12) The Environment of Human settlements،Human well .Beingin cities،proceedings of the conference heldin،Brussels،begium،Aprill،1976.
- 13) U.N.Demographic year book،1988،New York،1989 .
- 14) U.N Demographic Year book، 1944،36،issue،newYork،1988 .
- 15) wilim، S ، Asianethical urban Sims ، Radical post modern ، persectire word scientific 5، Newjersy ، U.S.A ،2005 .
- 16) W.H.O،Health manpower planning principles methods issues، (Editors،Hall)، Tiland mejium Geneva،1989.

- 17) Amakhelouf The Effect of Green spaces on urban climate and pollution ، civil Engineering Department ، university of chlef Algeria ، 2008.
- 18) Glsin، Richardie Gutes ، U.S Urban studies and planning Education ، Santa Barbara ، California April،2006 .
- 19) khan ،Mathew E، Green Cities ، urban Growth and the environment، bookings insistution press washington ، U.S.A،2006.
- 20) Moica sasek، Urban plinning for the strategic spatial development of liubliana، urbani izziv، letnik 19.st2008.

جدول (۲۵)

توزيع المدارس الثانوية حسب عدد السكان وعدد الطلاب وعدد البنايات ونسبتها المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	%	عدد المدار	%	عدد الطلاب	%	عدد البنائيات	%	عدد المدار	%	عدد الطلاب	%	عدد البنائيات	%	عدد المدار	%	عدد السكان	اسم الحي السكني	القطاع السكني		
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	4,5	2	4,0	884	4,5	2	4,5	0	7	0	0	2	4,5	0	0	15621	الفرات	قطاع رقم (١)		
	الحضارة	13864	4.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13864	الحضارة			
	الصدر الأولى	1453	0,4	3	6,0	1136	5,8	1	4	1	4	630	5,8	1	5,2	0	0	1453	الصدر الأولى			
	الحوراء	6103	1,8	1	2,0	99	0,5	1	4	0	0	0	0	0	0	1	3,5	6103	الحوراء			
	المتقاعدين	7452	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7452	المتقاعدين			
	السراي	5455	1,6	1	2,0	371	1,9	1	4	2	9	1450	13,4	2	10,6	0	0	5455	السراي			
	العروبة الأولى	8123	2,3	2	4,0	614	3,1	1	4	2	9	828	7,6	2	10,6	4	6,3	8123	العروبة الأولى			
	العروبة الثانية	7388	2,1	2	4,0	643	3,3	1	4	0	0	0	0	0	0	3	8,5	7388	العروبة الثانية			
	العروبة الثالثة	1036	0,3	1	2,0	326	1,7	0	0	1	4	490	4,5	1	5,2	0	0	1036	العروبة الثالثة			
	الضباط	6038	1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15,9	6038	الضباط			
مجموع القطاع		٧٢٥٣٣	20,8	12	24,0	4073	20,9	7	26	6	26	3398	31,6	6	31,48	12	37,7	٧٢٥٣٣	مجموع القطاع			
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	1,6	2	4,0	238	1,2	1	4	1	4	295	2,7	0	0	0	0	5435	صوب الشامية	قطاع رقم (٢)		
	العذارية	649	0,2	1	2,0	361	1,8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7,9	649	العذارية			
	الجزائر	6445	1,8	3	6,0	1295	6,6	2	7	2	9	486	4,5	1	5,2	2	4,6	6445	الجزائر			
	رمضان	4924	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4924	رمضان			
	الخضراء	645	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	645	الخضراء			
	الكرار	2447	0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2447	الكرار			
	الحي الصناعي	1743	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1743	الحي الصناعي			
	الجامعة	466	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	466	الجامعة			
	التراث	5882	1,7	2	4,0	220	1,1	1	4	2	9	1025	9,5	2	10,6	1	3,5	5882	التراث			
	الحكم	10411	3.0	2	4.0	1076	5.5	1	4	1	4	405	3.7	1	5.2	4	4.0	10411	الحكم			
	المعلمين	6050	1,7	1	2,0	529	2,7	1	4	1	4	412	3,8	0	0	0	0	6050	المعلمين			
	الأساتذة	978	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	978	الأساتذة			
	الثقافي	2077	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2077	الثقافي			
	مجموع القطاع		48152	13,8	11	22,0	3719	19,0	6	22	7	30	2623	24,١	4	21	8	32,0	48152		مجموع القطاع	
	قطاع رقم (٣)	السلام	7457	2.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7457		السلام	قطاع رقم (٣)
الصدر الثالثة		9495	2,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9495	الصدر الثالثة			
الشرطة		2521	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2521	الشرطة			
الصدر الثانية		12755	3,7	1	2,0	646	3,3	0	0	1	4	263	2,4	1	5,2	0	0	12755	الصدر الثانية			
العراق		1229	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1229	العراق			
الفجر الجديد		837	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	837	الفجر الجديد			
الزراعيين		4575	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4575	الزراعيين			
الاستقامة		21275	6.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21275	الاستقامة			
الأبرار		5953	1,7	2	4,0	995	5,1	1	4	0	0	0	0	0	0	1	6,5	5953	الأبرار			
الأنصار		7422	2,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7422	الأنصار			
الوحدة		6623	1,9	4	8,0	2144	11,0	2	7	3	13	1858	17,١	2	10	0	0	6623	الوحدة			
النهضة		18886	5.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18886	النهضة			

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,6	9228	العصري
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,0	9930	الزعيم
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	1890	الجديدة
0	0	10,6	735	4,0	1	10	2	9,4	1016	9	2	7	2	14,9	2908	16,0	8	0,4	1305	الفاضلية
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	5347	الجمهوري الغربي
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2,1	403	2,0	1	2,6	9198	الجمهوري الشرقي
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2,3	446	2,0	1	1,6	5491	الجمعية
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2,6	517	2,0	1	2,6	9131	الكرامة
0	0	0	0	0	0	5,0	1	4,1	441	4	1	0	0	3,5	680	2,0	1	1,0	3614	العدالة
5,5	1	17,2	1184	8,0	2	35,0	6	33,	3578	30	7	30	8	44,7	8739	38,0	19	44,1	154162	مجموع القطاع
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1,8	359	2,0	1	1,0	3489	الجنوب
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6	2036	التضامن
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3,6	709	4,0	2	2,6	8911	الإسكان القديم
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3,8	745	2,0	1	4,0	12798	الوفاء
0	0	0	0	0	0	5,0	1	5,3	579	4	1	0	0	1,4	272	2,0	1	0,4	1373	الزهراء
5,5	1	10,2	706	4,0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	2,0	399	2,0	1	2,6	9010	الثقلين
5,5	1	8,7	604	4,0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,9	6479	الغدير
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6	2220	الموظفين
0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	5139	الأمير
0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	2,3	7927	الصادق الثاني
5,5	1	6,2	430	4,0	1	10	2	6,1	666	9	2	7	2	2,7	518	4,0	2	4,4	15291	الصادق الاول
16,	3	25,2	1740	12,0	3	15	3	11,	1245	13	3	22	6	15,4	3002	16,0	8	21,4	74673	مجموع القطاع
10 0	18	100	6903	100	25	100	١٩	100	1084 4	100	23	100	27	100	19533	100	50	100	349520	المجموع الكلي

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) الدراسة الميدانية (٢) مديرية تربية محافظة القادسية ، السجل المدرسي لمرحلة رياض الاطفال والمرحلة الابتدائية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢ ، بيانات غير منشورة

جدول (٩١)

عدد المصلين وحصة المصلي من إجمالي مساحة دور العبادة في مدينة الديوانية بحسب الأحياء والقطاعات السكنية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	المساحة ب(م ^٢)	عدد المصلين *	حصة المصلي من دور العبادة
قطاع رقم (١)	الفرات	1242	6216	0,20
	الحضارة	410	5517	0,07
	الصدر الأولى	965	578	1,67
	الحوراء	0	2428	0
	المتقاعدين	0	2965	0
	السراي	275	2171	0,13
	العروبة الأولى	0	3232	0
	العروبة الثانية	690	2940	0,23
	العروبة الثالثة	1570	412	3,81
	الضباط	1618	2403	0,67
	مجموع القطاع	6770	28861	0,23
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	1563	2163	0,72
	العذارية	0	258	0
	الجزائر	139	2564	0,05
	رمضان	1025	1959	0,52
	الخضراء	262	257	1,02
	الكرار	0	974	0
	الحي الصناعي	92	694	0,13
	الجامعة	0	185	0
	التراث	1402	2340	0,60
	الحكيم	1233	4143	0,30
	المعلمين	430	2407	0,18
	الأساتذة	0	389	0
	الثقافي	0	826	0
	مجموع القطاع	6147	19160	0,32
قطاع رقم (٣)	السلام	1023	2967	0,34
	الصدر الثالثة	0	3778	0
	الشرطة	0	1003	0
	الصدر الثانية	0	5075	0
	العراق	304	489	0,62
	الفجر الجديد	208	333	0,62
	الزراعيين	680	1820	0,37
	الاستقامة	1437	8465	0,17
	الإبرار	0	2369	0
	الأنصار	274	2953	0,09
	الوحدة	658	2635	0,25
	النهضة	230	7515	0,03
	العصري	2343	3672	0,64
	الزعيم	488	3951	0,12
	الجديدة	1798	752	2,39
	الفاضلية	508	519	0,98
	الجمهوري الغربي	86	2128	0,04
	الجمهوري الشرقي	1728	3660	0,47
	الجمعية	232	2185	0,11
	الكرامة	0	3633	0
	العدالة	1053	1438	0,73
	مجموع القطاع	13051	61341	0,21
قطاع رقم (٥)	الجنوب	1920	1388	1,38
	التضامن	1595	810	1,97
	الإسكان القديم	791	3546	0,22
	الوفاء	313	5092	0,06
	الزهراء	207	546	0,38
	الثقلين	1106	3585	0,31
	الغدير	408	2578	0,16
	الموظفين	0	883	0
	الأمير	0	2045	0
	الصادق الثاني	202	3154	0,06
	الصادق الأول	1701	6084	0,28
	مجموع القطاع	8242	29713	0,28
	المجموع الكلي	34210	139075	0,25

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد برنامج arc gis 9,3

- استخراج عدد المصلين وذلك بالاعتماد على عدد الذكور الذي تزيد أعمارهم عن ٧ سنوات فأكثر , المصدر : مديرية احصاء محافظة القادسية ، نتائج الحصر والترقيم ، بيانات غير منشورة ٢٠١١

جدول (٢٥) توزيع المدارس الثانوية حسب عدد السكان وعدد الطلاب وعدد البنائات ونسبها المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

[illegible]

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) الدراسة الميدانية (٢) مديرية تربية محافظة القادسية ، السجل المدرسي لمرحلة رياض الاطفال والمرحلة الابتدائية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢ ، بيانات غير منشورة

القطاع الصحي	اسم المركز الصحي	الرقعة الجغرافية	الإحياء المخدومة	عدد السكان المخدومين بالمركز	%	عدد الأطباء					عدد الكوادر الصحية والطبية والإدارية والخدمية			عدد المراجعين	%
						العام	أسنان	صيادلة	المجموع		المهن الطبية	المهن الصحية	الإدارية والخدمية	المجموع	%
قطاع رقم (١)	الفرات	الفرات	الفرات , العروبة ٣	16657	6,0	3	1	0	4	5,9	19	26	13	58	8,2
	الصدر الأول	الصدر الأول	الصدر الأول	1453	0,5	4	2	0	6	8,8	16	7	17	40	5,6
	الطلیعة	السراي	السراي , العروبة ٢, ١	20966	7,6	5	1	0	6	8,8	6	21	11	38	5,4
	المجموع					12	4	0	16	23,5	41	54	41	136	19,2
قطاع رقم (٢)	الحكيم	الحكيم	الحكيم , الأساتذة	11389	4,1	2	2	1	5	7,4	21	17	5	43	6,1
	الجزائر	التراث	التراث , الجزائر , المعلمين , الجامعة	18843	6,8	1	1	0	2	2,9	43	2	7	52	7,3
	التقيّة	الخضراء	الخضراء , رمضان , الحي الصناعي , الكرار	99759	36,2	4	0	0	4	5,9	12	15	6	33	4,7
	المجموع					7	3	1	11	16,2	76	34	18	128	18,1
قطاع رقم (٣)	الصدر الثاني	الصدر الثاني	الصدر الثاني	12755	4,6	3	1	0	4	5,9	14	10	23	47	6,6
	الجمهوري	الجمهوري الشرقي	الجمهوري الشرقي , الضباط , الجمعية	20727	7,5	5	2	0	7	10,3	12	22	7	41	5,8
	الصدر الرابعة	العراق	العراق	1229	0,4	2	2	0	4	5,9	24	6	11	41	5,8
	الوحدة	الاستقامة	الوحدة , الاستقامة	14045	5,1	3	2	1	6	8,8	16	30	24	70	9,9
	المجموع					13	7	1	21	30,9	66	68	65	199	28,1
قطاع رقم (٥)	الجديدة	الزعيم	الزعيم , العصري , الجمهوري الغربي	24505	8,9	2	2	0	4	5,9	25	22	6	53	7,5
	الإمام الصادق	الإمام الصادق الأول	الإمام الصادق الأول	15291	5,5	3	2	0	5	7,4	9	3	13	25	3,5
	الزهراء	الجنوب	الجنوب	0	0,0	2	1	0	3	4,4	10	5	14	29	4,1
	الإسكان القديم	الإسكان القديم	الإسكان القديم	8911	3,2	2	2	0	4	5,9	19	28	22	69	9,7
	الإسكان الصناعي	التقليين	التقليين	9010	3,3	3	1	0	4	5,9	22	19	28	69	9,7
	المجموع					12	8	0	20	29,4	85	77	83	245	34,6
المجموع الكلي					100	44	22	2	68	100	268	233	207	708	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : وزارة الصحة مديرية صحة محافظة القادسية ، قسم الإحصاء الصحي والحياتي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.

جدول (٣٤)

التوزيع المكاني للعيادات الطبية الشعبية والتوصيف الوظيفي لأعداد العاملين والمرضى المراجعين بحسب الأحياء والقطاعات السكنية لمدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع الصحي	اسم العيادة الشعبية	الرقعة الجغرافية	عدد الأطباء				عدد الكوادر الطبية والصحية والإدارية والخدمية					عدد المراجعين للإمراض المزمنة	عدد المراجعين للإمراض العامة	المجموع	%
			اختصاص	عام	المجموع	%	المهنة الطبية	المهنة الصحية	الإدارية والخدمية	المجموع	%				
قطاع رقعة (١)	الفرات	الفرات	0	3	3	12	3	1	8	12	12,5	2289	1056	3345	4,1
	الصدر الأول	الصدر الأول	0	4	4	16	1	1	6	8	8,3	2728	13685	16413	20
	الطليعة	السراي	3	0	3	12	2	0	8	10	10,4	6556	3542	10098	12,3
المجموع			3	7	10	40	6	2	22	30	31,3	11573	18283	29856	36,3
قطاع رقعة (٢)	الجزائر	التراث	0	3	3	12	3	2	7	12	12,5	3312	2959	6271	7,6
	المجموع		0	3	3	12	3	2	7	12	12,5	3312	2959	6271	7,6
قطاع رقعة (٣)	الانتفاضة	الجمهري الشرقي	2	3	5	20	5	2	12	19	19,8	6105	9779	15884	19,3
	الوحدة	الاستقامة	1	1	2	8	2	0	7	9	9,4	2343	5335	7678	9,3
	المجموع		3	4	7	28	7	2	19	28	29,2	8448	15114	23562	28,6
قطاع رقعة (٥)	الإمام الصادق	الإمام الصادق الأول	0	2	2	8	2	0	7	9	9,4	2816	2420	5236	6,4
	الإسكان القديم	الإسكان القديم	0	2	2	8	3	2	4	9	9,4	3795	4851	8646	10,5
	الإسكان الصناعي	الثقلين	0	1	1	4	1	1	6	8	8,3	2277	6413	8690	10,6
المجموع			0	5	5	20	6	3	17	26	27,1	8888	13684	22572	27,4
المجموع الكلي			6	19	25	100	22	9	65	96	100	32221	50040	82261	100

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة الصحة ، مديرية العيادات الطبية الشعبية في محافظة القادسية ، شعبة الإحصاء ، بيانات غير منشورة ٢٠١١.

جدول (٤١)

التوزيع المكاني للجوامع والمساجد والحسينيات في مدينة الديوانية بحسب الإحياء والقطاعات السكنية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد الجوامع	المساحة ب(م ^٢)	عدد المساجد	المساحة ب(م ^٢)	مجموع المساحة ب(م ^٢)	%
قطاع رقم (١)	الفرات	2	919,248	1	322,887	1242,135	3,63
	الحضارة	1	409,567	0	0	409,567	1,20
	الصدر الأولى	2	964,664	0	0	964,664	2,82
	الخوراء	0	0	0	0	0	0
	المتقاعدين	0	0	0	0	0	0
	السراي	1	275,290	0	0	275,290	0,80
	العروبة الأولى	0	0	0	0	0	0
	العروبة الثانية	3	689,912	0	0	689,912	2,02
	العروبة الثالثة	1	1570,245	0	0	1570,245	4,59
	الضباط	1	1617,758		0	1617,758	4,73
	مجموع القطاع	11	6446,684	1	322,887	6769,571	19,79
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	3	1438,530	1	124,359	1562,889	4,57
	الغذارية	0	0	0	0	0	0
	الجزائر	2	139,042	0	0	139,042	0,41
	رمضان	1	652,90	2	372,481	1025,381	3,0
	الخضراء	0	0	1	262,462	262,462	0,77
	الكرار	0	0	0	0	0	0
	الحي الصناعي	0	0	1	91,833	91,833	0,27
	الجامعة	0	0	0	0,0	0	0
	التراث	1	1401,633	0	0	1401,633	4,10
	الحكيم	1	910,467	1	322,887	1233,354	3,61
	المعلمين	1	430,210	0	0	430,210	1,26
	الأساتذة	0	0	0	0	0	0
	الثقافي	0	0	0	0	0	0
	مجموع القطاع	9	4972,782	6	1174,021	6146,803	17,97
قطاع رقم (٣)	السلام	2	1022,920	0	0	1022,920	2,99
	الصدر الثالثة	0	0	0	0	0	0
	الشرطة	0	0	0	0	0	0
	الصدر الثانية	0	0	0	0	0	0
	العراق	0	0	1	304,334	304,334	0,89
	الفجر الجديد	1	207,701	0	0	207,701	0,61
	الزراعيين	1	680,465	0	0	680,465	1,99
	الاستقامة	2	1436,685	0	0	1436,685	4,20
	الإبرار	0	0	0	0	0	0
	الأنصار	1	274,482	0	0	274,482	0,80
	الوحدة	2	428,073	1	229,437	657,510	1,92
	النهضة	1	229,904	0	0	229,904	0,67
	العصري	2	2166,476	1	176,779	2343,255	6,85
	الزعيم	1	488,257	0	0	488,257	1,43
	الجديدة	4	1186,905	2	611,388	1798,293	5,26
	الفاضلية	1	211,602	1	296,722	508,324	1,49
	الجمهوري الغربي	1	85,533	0	0	85,533	0,25
	الجمهوري الشرقي	2	293,821	1	1434,648	1728,469	5,05
	الجمعية	1	231,554	0	0	231,554	0,68
	الكرامة	0	0	0	0	0	0
	العدالة	1	1053,170	0	0	1053,170	3,08
	مجموع القطاع	23	9997,548	7	3053,308	13050,856	38,15
قطاع رقم (٥)	الجنوب	1	1920,341	0	0	1920,341	5,61
	التضامن	1	807,176	1	787,933	1595,109	4,66
	الإسكان القديم	2	790,591	0	0	790,591	2,31
	الوفاء	1	312,593	0	0	312,593	0,91
	الزهراء	1	206,547	0	0	206,547	0,60
	الثقلين	1	1106,149	0	0	1106,149	3,23
	الغدير	1	407,896	0	0	407,896	1,19
	الموظفين	0	0	0	0	0	0
	الأمير	0	0	0	0	0	0
	الصادق الثاني	1	202,164	0	0	202,164	0,59
	الصادق الأول	2	1701,105	0	0	1701,101	4,97
	مجموع القطاع	11	7454,556	1	787,933	8242,489	24,09
	المجموع الكلي	54	28871,570	15	5338,150	34209,720	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على :

- (١) مديرية الوقف الشيعي في محافظة القادسية ، أعداد الجوامع والمساجد والحسينيات ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ ،
- (٢) الدراسة الميدانية ،

جدول (٧٤)

المدارس الثانوية بحسب مؤشر الفائض بعدد الطلاب في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد المدارس الثانوية	عدد الطلاب	عدد المدرسين	عدد الشعب	المؤشرات التربوية			الطاقة الاستيعابية	الفائض او العجز
						طالب/مدرسة	طالب/معلم	طالب/شعبة		
قطاع رقم (١)	الفرات	2	239	66	21	120	4	11	630	-391
	الصدر الأولي	1	630	61	17	630	10	37	510	120
	العوراء	1	242	37	10	242	7	24	300	-58
	السراي	2	1450	104	29	725	14	50	870	580
	العروبة الأولى	6	1263	146	38	211	9	33	1140	123
	العروبة الثانية	3	585	59	27	195	10	22	810	-225
	العروبة الثالثة	1	490	53	14	490	9	35	420	70
	الضباط	2	1100	90	36	550	12	31	1080	20
	مجموع القطاع	18	5999	616	192	333	10	31	5760	239
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	1	295	15	9	295	20	33	270	25
	العذارية	1	546	44	17	546	12	32	510	36
	الجزائر	4	806	79	36	202	10	22	1080	-274
	التراث	3	1264	137	30	421	9	42	900	364
	الحكيم	5	678	36	10	136	19	68	300	378
	المعلمين	1	412	12	7	412	34	59	210	202
	مجموع القطاع	15	4001	323	109	267	12	37	3270	731
قطاع رقم (٣)	الصدر الثانية	1	263	33	10	263	8	26	300	-37
	الإبرار	1	449	44	11	449	10	41	330	119
	الوحدة	3	1858	152	48	619	12	39	1440	418
	الفاضلية	3	1751	65	38	584	27	46	1140	611
	العدالة	1	441	29	15	441	15	29	450	-9
	مجموع القطاع	9	4762	323	122	529	15	39	3660	1102
قطاع رقم (٥)	الزهراء	1	579	36	15	579	16	39	450	129
	الثقلين	1	706	51	18	706	14	39	540	166
	الغدير	1	604	42	12	604	14	50	360	244
	الصادق الأول	3	1096	123	76	365	9	14	2280	-1184
	مجموع القطاع	6	2985	252	121	498	12	25	3630	-645
المجموع الكلي		48	17747	1514	544	370	12	33	16320	1427
المحافظة		92	36807	3355	1041	400	11	35	31230	5577

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على:

(١) جدول (٢٥)

(٢) مديرية تربية محافظة القادسية السجل المدرسي لمرحلة المدارس المتوسطة والاعدادية والثانوية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

جدول (٨٥)

توزيع المناطق الخضراء والمنتزهات في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	مساحة الحدائق والمنتزهات	حصة الفرد من الحدائق والمنتزهات	الحاجة الفعلية	الفائض او العجز
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	2470	6,3	2403	66
	الحضارة	13864	0	0	2133	-2133
	الصدر الأولى	1453	4880	0,3	224	4656
	الحوراء	6103	0	0	939	-939
	المتقاعدين	7452	0	0	1146	-1146
	السراي	5455	10431	0,5	839	9591
	العروبة الأولى	8123	57038	0,1	1250	55788
	العروبة الثانية	7388	8845	0,8	1137	7708
	العروبة الثالثة	1036	70581	0,0	159	70422
	الضباط	6038	4555	1,3	929	3626
	مجموع القطاع	72533	158799	0,5	11159	147640
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	0	0	836	-836
	العذارية	649	0	0	100	-100
	الجزائر	6445	6837	0,9	992	5846
	رمضان	4924	0	0	758	-758
	الخضراء	645	0	0	99	-99
	الكرار	2447	0	0	376	-376
	الحي الصناعي	1743	0	0	268	-268
	الجامعة	466	0	0	72	-72
	التراث	5882	17963	0,3	905	17058
	الحكيم	10411	6846	1,5	1602	5244
	المعلمين	6050	0	0	931	-931
	الأساتذة	978	0	0	150	-150
	الثقافي	2077	0	0	320	-320
	مجموع القطاع	48152	31646	1,5	7408	24238
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	0	0	1147	-1147
	الصدر الثالثة	9495	5330	1,8	1461	3869
	الشرطة	2521	0	0	388	-388
	الصدر الثانية	12755	0	0	1962	-1962
	العراق	1229	1686	0,7	189	1497
	الفجر الجديد	837	1573	0,5	129	1445
	الزراعيين	4575	0	0	704	-704
	الاستقامة	21275	1973	10,8	3273	-1300
	الإبرار	5953	5605	1,1	916	4689
	الأنصار	7422	4364	1,7	1142	3222
	الوحدة	6623	0	0	1019	-1019
	النهضة	18886	3397	5,6	2906	491
	العصري	9228	2242	4,1	1420	823
	الزعيم	9930	0	0	1528	-1528
	الجديدة	1890	0	0	291	-291
	الفاضلية	1305	0	0	201	-201
	الجمهوري الغربي	5347	0	0	823	-823
	الجمهوري الشرقي	9198	2575	3,6	1415	1160
	الجمعية	5491	2686	2,0	845	1841
	الكرامة	9131	0	0	1405	-1405
	العدالة	3614	0	0	556	-556
	مجموع القطاع	154162	31431	4,9	23717	7714
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	0	0	537	-537
	التضامن	2036	0	0	313	-313
	الإسكان القديم	8911	1934	4,6	1371	563
	الوفاء	12798	0	0	1969	-1969
	الزهراء	1373	0	0	211	-211
	الثقلين	9010	6200	1,5	1386	4814
	الغدير	6479	0	0	997	-997
	الموظفين	2220	0	0	342	-342
	الأمير	5139	0	0	791	-791
	الصادق الثاني	7927	0	0	1220	-1220
	الصادق الأول	15291	0	0	2352	-2352
	مجموع القطاع	74673	8134	9,2	11488	-3354
	المجموع الكلي	349520	230011	1,5	53772	176238

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على: (١) الدراسة الميدانية (٢) برنامج arc gis 9,3

جدول (٩٠)

دور العبادة في الإحياء والقطاعات السكنية لمدينة الديوانية بحسب مؤشر الفائض والعجز لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	دور العبادة		
			الحالي	الفعلي	الفائض أو العجز
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	3	3	0
	الحضارة	13864	1	3	-2
	الصدر الأولى	1453	2	0	2
	الخوراء	6103	0	1	-1
	المتقاعدين	7452	0	2	-2
	السراي	5455	1	1	0
	العروبة الأولى	8123	0	2	-2
	العروبة الثانية	7388	3	2	1
	العروبة الثالثة	1036	1	0	1
	الضباط	6038	1	1	0
	مجموع القطاع	72533	12	15	-3
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	4	1	3
	العذارية	649	0	0	0
	الجزائر	6445	2	1	1
	رمضان	4924	3	1	2
	الخضراء	645	1	0	1
	الكرار	2447	0	1	-1
	الحي الصناعي	1743	1	0	1
	الجامعة	466	0	0	0
	التراث	5882	1	1	0
	الحكيم	10411	2	2	0
	المعلمين	6050	1	1	0
	الأساتذة	978	0	0	0
	الثقافي	2077	0	0	0
	مجموع القطاع	48152	15	10	5
	السلام	7457	2	2	0
	الصدر الثالثة	9495	0	2	-2
	الشرطة	2521	0	1	-1
	الصدر الثانية	12755	0	3	-3
قطاع رقم (٣)	العراق	1229	1	0	1
	الفجر الجديد	837	1	0	1
	الزراعيين	4575	1	1	0
	الاستقامة	21275	2	4	-2
	الإبرار	5953	0	1	-1
	الأنصار	7422	1	2	-1
	الوحدة	6623	3	1	2
	النهضة	18886	1	4	-3
	العصري	9228	3	2	1
	الزعيم	9930	1	2	-1
	الجديدة	1890	6	0	6
	الفاضلية	1305	2	0	2
	الجمهوري الغربي	5347	1	1	0
	الجمهوري الشرقي	9198	3	2	1
	الجمعية	5491	1	1	0
	الكرامة	9131	0	2	-2
	العدالة	3614	1	1	0
	مجموع القطاع	154162	30	32	-2
	الجنوب	3489	1	1	0
	التضامن	2036	2	0	2
قطاع رقم (٥)	الإسكان القديم	8911	2	2	0
	الوفاء	12798	1	3	-2
	الزهراء	1373	1	0	1
	الثقلين	9010	1	2	-1
	الغدير	6479	1	1	0
	الموظفين	2220	0	0	0
	الأمير	5139	0	1	-1
	الصادق الثاني	7927	1	2	-1
	الصادق الأول	15291	2	3	-1
	مجموع القطاع	74673	12	16	-4
	المجموع الكلي	349520	69	73	-4

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية الوقف الشيعي في محافظة القادسية ، بيانات غير منشورة ٢٠١١

جدول (٨) التوزيع الفعلي للسكان ونسب تركيز الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع	الحي السكني	المحلة السكنية	نسبة السكان (س)	نسبة المساحة	نسبة التعليم (ت)	نسبة الصحة	نسبة الجوامع	نسبة الترفيهية	الفرق الموجب	الفرق الموجب	الفرق الموجب	الفرق الموجب	الفرق الموجب
				(ص)	(ت)	(ح)	(ج)	(د)	ص-ر	ص-ج	س-ح	س-ت	س-ح
قطاع رقم (١)	الفرات	111,109,1	4,5	5,4	0,7	1,16	3,63	0,32	0,9	4,7	4,24	1,77	5,08
	الحضارة	110,112	4	1,7	0	0	1,2	0	2,3	1,7	1,7	0,5	1,7
	الصدر الأول	114	0,4	2,4	0,4	1,9	2,82	2,69	2	2	0,5	0,42	0,29
	الحوراء	108	1,8	1	0,2	0	0	0	0,8	0,8	1	1	1
	المتقاعدين	104	2,1	0,4	0,3	0	0	0	1,6	0,2	0,5	0,5	0,5
	السراي	102	1,6	0,7	2,1	3,02	0,8	1,58	0,9	1,4	-2,3	0,1	0,88
	العروبة الأولى	101	2,3	1,8	1,4	26,42	0	8,24	0,5	0,4	24,6	1,8	6,44
	العروبة الثانية	103	2,1	1,3	0,8	0	2,02	1,12	0,8	0,5	1,3	0,72	0,17
	العروبة الثالثة	105	0,3	1,7	3,7	42,21	4,59	6,98	1,4	2	40,5	2,89	5,28
	الضباط	106	1,7	1,3	0,9	0	4,73	0,41	0,4	0,5	1,4	3,33	0,99
المجموع													
22,33													
13,03													
77,9													
14,2													
11,5													
21,35													
19,79													
74,71													
10,5													
17,9													
20,8													
نسبة التركيز													
11,17													
6,515													
36,71													
7,1													
5,75													
نسبة التركيز													
0,34													
3,62													
0,57													
0,3													
0,6													
0,66													
4,62													
0,43													
0,7													
0,6													
0,2													
0,4													
9,33													
0													
0,4													
0,6													
15,94													
0,41													
0													
0,9													
2,4													
1,8													
203,205,2													
رمضان													
1,91													
1,8													
1,2													
0,1													
0,2													
3,11													
3													
0													
1,1													
1,2													
2,3													
1,53													
0,54													
2,3													
2,1													
0													
0,77													
1,76													
0													
0,7													
2,7													
2,7													
0,7													
3													
الكرار													
1,61													
2,7													
2,7													
2													
-2													
1,09													
0													
0													
0,7													
2,7													
2,7													
0,7													
8,9													
0,5													
219,217,2													
2,4													
2,4													
2,4													
2,4													
2,3													
0													
0													
0													
2,4													
0,1													
1													
الجامعة													
12,9													
1,69													
1,38													
1,5													
1													
15,63													
4,39													
1,32													
1,2													
2,7													
1,7													
210,214													
0,5													
0,99													
1,97													
3,9													
1,6													
5,1													
3,61													
2,63													
0,7													
4,6													
3													
216													
0,7													
0,56													
0,7													
0,1													
0													
1													
0													
0													
0													
1,2													
1,5													
1,5													
1,5													
1,5													
4,43													
5,9													
5,9													
16,1													
5,3													
10,33													
0													
0													
22													
5,9													
0,6													
222,224,2													
التقائي													
المجموع													
58,62													
33,91													
30,76													
40,5													
22,7													
62,29													
18,31													
6,14													
28,6													
36,9													
13,8													
نسبة التركز													
29,31													
16,96													
15,38													
20,25													
11,35													
نسبة التركز													
1,7													
1,2													
0,86													
1,7													
0,4													
0													
2,9													
0,84													
0													
0,3													
1,6													
2,7													
322,324													
الصدر الثالثة													
1,6													
1,6													
0,26													
1,3													
1,1													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													
0													

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) مديرية احصاء محافظة القادسية ، نتائج الحصر والترقيم لسكان مدينة الديوانية لعام ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة , (٢) ملحق (٥)

جدول (٢٣)

توزيع عدد رياض الأطفال والمدارس الابتدائية ونسبها المئوية حسب عدد السكان وعدد التلاميذ وعدد البنائات ونسبها المئوية على قطاعات وإحياء المدينة للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	%	عدد الرياض	%	عدد الأطفال	%	عدد المدارس الابتدائية	%	عدد التلاميذ	%	عدد البنائات	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	4,5	1	5,3	275	5,8	6	4,3	2975	4,60	3	3,57
	الحضارة	13864	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الصدر الأول	1453	0,4	٠	0	0	0	6	4,3	3375	5,21	3	3,57
	الحوراء	6103	1,8	١	5,3	97	2	1	0,7	214	0,33	1	1,19
	المتقاعدين	7452	2,1	0	0	0	0	2	1,4	536	0,83	1	1,19
	السراي	5455	1,6	0	0	0	0	4	2,9	2128	3,29	3	3,57
	العروبة الأولى	8123	2,3	2	10,5	505	10,6	4	2,9	2307	3,56	4	4,76
	العروبة الثانية	7388	2,1	1	5,3	159	3,3	1	0,7	295	0,46	1	1,19
	العروبة الثالثة	1036	0,3	0	0	0	0	2	1,4	887	1,37	1	1,19
	الضباط	6038	1,7	1	5,3	82	1,7	2	1,4	2947	4,55	1	1,19
	مجموع القطاع	72533	20,8	6	31,6	1118	23,4	28	20	15664	24,20	18	21,43
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	1,6	0	0	0	0	4	2,9	973	1,50	3	3,57
	العذارية	649	0,2	0	0	0	0	1	0,7	753	1,16	1	1,19
	الجزائر	6445	1,8	1	5,3	144	3,0	6	4,3	1362	2,10	5	5,95
	رمضان	4924	1,4	1	5,3	168	3,5	5	3,6	1515	2,34	3	3,57
	الخضراء	645	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الكرار	2447	0,7		0	0	0	2	1,4	1037	1,60	1	1,19
	الحجر الصناعي	1743	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الجامعة	466	0,1		0	0	0	1	0,7	211	0,33	1	1,19
	التراث	5882	1,7	1	5,3	257	5,4	5	3,6	117	0,18	3	3,57
	الحكيم	10411	3	1	5,3	110	2,3	3	2,1	1335	2,06	2	2,38
	المعلمين	6050	1,7	1	5,3	205	4,3	3	2,1	739	1,14	2	2,38
	الأساتذة	978	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الثقافي	2077	0,6	0	0	0	0	0	0	0	00	0	0
	مجموع القطاع	48152	١٣,٨	5	26,3	884	18,5	30	21,4	8042	12,42	21	25
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	2,1	0	0	0	0	0	0	0	00	0	0
	الصدر الثالثة	9495	2,7	0	0	0	0	3	2,1	2635	4,07	0	0
	الشرطة	2521	0,7	0	0	0	0	1	0,7	472	0,73	1	1,19
	الصدر الثانية	12755	3,7	0	0	0	0	4	2,9	2273	3,51	2	2,38
	العراق	1229	0,4	0	0	0	0	3	2,1	2012	3,11	2	2,38
	الفجر الجديد	837	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الزراعيين	4575	1,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الاستقامة	21275	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الإبرار	5953	1,7	0	0	0	0	2	1,4	1872	2,89	1	1,19
	الأنصار	7422	2,1	0	0	0	0	2	1,4	1223	1,89	1	1,19
	الوحدة	6623	1,9	1	5,3	382	8,0	5	3,6	1223	1,89	3	3,57
	النهضة	18886	5,4	1	5,3	403	8,4	1	0,7	306	0,47	1	1,19
	العصري	9228	2,6	0	0	0	0	0	0	0	00	0	00
	الزعيم	9930	٣	0	0	0	0	3	2,1	884	1,37	2	2,38
	الجديدة	1890	0,5	0	0	0	0	1	0,7	211	0,33	1	1,19
	الفاضلية	1305	0,4	0	0	0	0	7	5,0	1450	2,24	5	5,95
	الجمهوري	5347	1,5	1	5,3	369	7,7	1	0,7	395	0,61	1	1,19
	الجمهوري الشرقي	9198	2,6	0	0	0	0	6	4,3	3063	4,73	3	3,57
	الجمعية	5491	1,6	1	5,3	455	9,5	0	0	0	0		0
	الكرامة	9131	2,6	0	0	0	0	5	3,6	2085	3,22	2	2,38
	العدالة	3614	1	1	5,3	289	6,1	4	2,9	1548	2,39	2	2,38
	مجموع القطاع	154162	44	5	26,3	1898	39,8	48	34,3	21652	33,45	27	32,14
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	1	0	0	0	0	1	0,7	568	0,88	0	00
	التضامن	2036	0,6	0	0	0	0	4	2,9	3137	4,85	2	2,38
	الإسكان القديم	8911	2,6	1	5,3	252	5,3	5	3,6	2854	4,41	3	3,57
	الوفاء	12798	4	0	0	0	0	2	1,4	1649	2,55	1	1,19
	الإهراء	1373	0,4	0	0	0	0	2	1,4	1052	1,63	1	1,19
	الثقلين	9010	2,6	1	5,3	312	6,5	6	4,3	3098	4,79	3	3,57
	الغدير	6479	1,9	0	0	0	0	5	3,6	3435	5,31	3	3,57
	الموظفين	2220	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الأمير	5139	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الصادق الثاني	7927	2,3	0	0	0	0	2	1,4	1210	1,87	1	1,19
	الصادق الأول	15291	4,4	1	5,3	307	6,4	7	5	2371	3,66	4	4,76
	القطاع مجموع	74673	21,4	3	15,8	871	18,3	34	24,3	19374	29,93	18	21,43
	المجموع الكلي	349520	100	19	100	4771	100	140	100	64732	100	84	100

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) الدراسة الميدانية (٢) مديرية تربية محافظة القادسية ، السجل المدرسي لمرحلة رياض الاطفال والمرحلة الابتدائية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢ ، بيانات غير منشورة

جدول (٧٢)

المدارس الابتدائية بحسب مؤشر الفائض بعدد التلاميذ في مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

اسم القطاع	اسم الحي السكني	عدد المدارس الابتدائية	عدد التلاميذ	عدد المعلمين	عدد الشعب	المؤشرات التربوية			الطاقة الاستيعابية	الفائض او العجز
						تلميذ/مدرسة	تلميذ/معلم	تلميذ/شعبة		
قطاع رقم (١)	الفرات	6	2975	186	65	496	16	46	1950	1025
	الصدر الأولى	6	3375	227	92	563	15	37	2760	615
	الحواء	1	214	23	12	214	9	18	360	-146
	المتقاعدين	2	536	77	22	268	7	24	660	-124
	السراي	4	2128	116	65	532	18	33	1950	178
	العروبة الأولى	4	2307	123	49	577	19	47	1470	837
	العروبة الثانية	1	295	36	13	295	8	23	390	-95
	العروبة الثالثة	2	887	98	41	444	9	22	1230	-343
	الضباط	2	2947	77	29	1474	38	102	870	2077
	مجموع القطاع	28	15664	963	388	559	16	40	11640	4024
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	4	973	78	23	243	12	42	690	283
	العذارية	1	753	28	15	753	27	50	450	303
	الجزائر	6	1362	100	36	227	14	38	1080	282
	رمضان	5	1515	123	37	303	12	41	1110	405
	الكرار	2	1037	54	28	519	19	37	840	197
	الجامعة	1	211	17	6	211	12	35	180	31
	التراث	5	117	158	42	23	1	3	1260	-1143
	الحكيم	3	1335	82	39	445	16	34	1170	165
	المعلمين	3	739	85	24	246	9	31	720	19
	مجموع القطاع	30	8042	725	250	268	11	32	7500	542
قطاع رقم (٣)	الصدر الثالثة	3	2635	97	56	878	27	47	1680	955
	الشرطة	1	472	41	14	472	12	34	420	52
	الصدر الثانية	4	2273	76	59	568	30	39	1770	503
	العراق	3	2012	85	44	671	24	46	1320	692
	الإبرار	2	1872	73	34	936	26	55	1020	852
	الأنصار	2	1223	65	26	612	19	47	780	443
	الوحدة	5	1223	117	35	245	10	35	1050	173
	النهضة	1	306	34	11	306	9	28	330	-24

104	780	34	12	295	26	73	884	3	الزعيم	
-89	300	21	8	211	10	25	211	1	الجديدة	
-110	1560	28	13	207	52	116	1450	7	الفاصلية	
5	390	30	13	395	13	30	395	1	الجمهوى الغربى	
243	2820	33	16	511	94	189	3063	6	الجمهوى الشرقى	
1125	960	65	17	417	32	124	2085	5	الكرامة	
228	1320	35	14	387	44	113	1548	4	العدالة	
5152	16500	39	17	451	550	1258	21652	48	مجموع القطاع	قطاع رقم (٥)
178	390	44	15	568	13	37	568	1	الجنوب	
1127	2010	47	22	784	67	140	3137	4	التضامن	
1144	1710	50	21	571	57	135	2854	5	الإسكان القديم	
719	930	53	22	825	31	76	1649	2	الوفاء	
182	870	36	16	526	29	67	1052	2	الزهراء	
1178	1920	48	60	516	64	52	3098	6	الثقلين	
2175	1260	82	23	687	42	147	3435	5	الغدير	
460	750	48	16	605	25	78	1210	2	الصادق الثانى	
481	1890	38	15	339	63	162	2371	7	الصادق الاول	
7644	11730	50	22	570	391	894	19374	34	مجموع القطاع	
17362	47370	41	17	462	1579	3840	64732	140	مجموع المدينة	
16793	188220	33	16	325	6274	12753	205013	631	المحافظة	

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على: (١) جدول (٢٤). (٢) مديرية تربية محافظة القادسية ،قسم التخطيط التربوي ، بيانات غير منشورة ٢٠١١.

جدول (٤٣)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لرياض الأطفال ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	عدد السكان ضمن المسافة المريحة	%	عدد السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	2900	18,56	12721	81,44
	الحضارة	13864	0	0	13864	100
	الصدر الأولى	1453	0	0	1453	100
	الحوراء	6103	3300	54,07	2803	45,93
	المتقاعدين	7452	0	0	7452	100
	السراي	5455	0	0	5455	100
	العروبة الأولى	8123	4000	49,24	4123	50,76
	العروبة الثانية	7388	3300	44,67	4088	55,33
	العروبة الثالثة	1036	0	0	1036	100
	الضباط	6038	4300	71,22	1738	28,78
مجموع القطاع		72533	17800	24,54	54733	75,46
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	0	0	5435	100
	العذارية	649	0	0	649	100
	الجزائر	6445	4000	62,06	2445	37,94
	رمضان	4924	2600	52,80	2324	47,20
	الخضراء	645	0	0	645	100
	الكرار	2447	0	0	2447	100
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	3200	54,40	2682	45,60
	الحكيم	10411	3500	33,62	6911	66,38
	المعلمين	6050	2400	39,67	3650	60,33
	الأساتذة	978	0	0	978	100
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
مجموع القطاع		48152	15700	32,61	32452	67,39
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	0	0	7457	100
	الصدر الثالثة	9495	0	0	9495	100
	الشرطة	2521	0	0	2521	100
	الصدر الثانية	12755	0	0	12755	100
	العراق	1229	0	0	1229	100
	الفجر الجديد	837	0	0	837	100
	الزراعيين	4575	0	0	4575	100
	الاستقامة	21275	3500	16,45	17775	83,55
	الإبرار	5953	1000	16,80	4953	83,20
	الأنصار	7422	0	0	7422	100
	الوحدة	6623	0	0	6623	100
	النهضة	18886	8900	47,12	9986	52,88
	العصري	9228	3300	35,76	5928	64,24
	الزعيم	9930	0	0	9930	100
	الجديدة	1890	0	0	1890	100
	الفاضلية	1305	200	15,33	1105	84,67
	الجمهوري الغربي	5347	4500	84,16	847	15,84
	الجمهوري الشرقي	9198	1900	20,66	7298	79,34
	الجمعية	5491	4800	87,42	691	12,58
	الكرامة	9131	0	0	9131	100
	العدالة	3614	700	19,37	2914	80,63
مجموع القطاع		154162	28800	18,68	125362	81,32
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	0	0	3489	100
	التضامن	2036	100	4,91	1936	95,09
	الإسكان القديم	8911	400	4,49	8511	95,51
	الوفاء	12798	1799	14,06	10999	85,94
	الزهراء	1373	0	0	1373	100
	الثقلين	9010	600	6,66	8410	93,34
	الغدير	6479	0	0	6479	100
	الموظفين	2220	0	0	2220	100
	الأمير	5139	0	0	5139	100
	الصادق الثاني	7927	0	0	7927	100
	الصادق الأول	15291	5500	35,97	9791	64,03
مجموع القطاع		74673	8399	11,25	66274	88,75
المجموع الكلي		349520	70699	20,23	278821	79,77

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٣٤)

جدول (٤٦)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للمدارس الابتدائية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	عدد السكان ضمن المسافة المريحة	%	عدد السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	8000	51,21	7621	48,79
	الحضارة	13864	2800	20,20	11064	79,80
	الصدر الأولى	1453	700	48,18	753	51,82
	الحوراء	6103	5703	93,45	400	6,55
	المتقاعدين	7452	7452	100	0	0
	السراي	5455	5455	100	0	0
	العروبة الأولى	8123	7823	96,31	300	3,69
	العروبة الثانية	7388	7388	100	0	0
	العروبة الثالثة	1036	1036	100	0	0
	الضباط	6038	5338	88,41	700	11,59
مجموع القطاع		72533	51695	71,27	20838	28,73
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	5000	92,00	435	8,00
	العذارية	649	600	92,45	49	7,55
	الجزائر	6445	6000	93,10	445	6,90
	رمضان	4924	4500	91,39	424	8,61
	الخضراء	645	500	77,52	145	22,48
	الكرار	2447	1100	44,95	1347	55,05
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	200	42,92	266	57,08
	التراث	5882	5300	90,11	582	9,89
	الحكيم	10411	6000	57,63	4411	42,37
	المعلمين	6050	5800	95,87	250	4,13
	الأساتذة	978	0	0	978	100
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
	مجموع القطاع	48152	35000	72,69	13152	27,31
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	2200	29,50	5257	70,50
	الصدر الثالثة	9495	5595	58,93	3900	41,07
	الشرطة	2521	2400	95,20	121	4,80
	الصدر الثانية	12755	9100	71,34	3655	28,66
	العراق	1229	700	56,96	529	43,04
	الفجر الجديد	837	300	35,84	537	64,16
	الزراعيين	4575	2200	48,09	2375	51,91
	الاستقامة	21275	16075	75,56	5200	24,44
	الإبرار	5953	5953	100	0	0
	الأنصار	7422	7422	100	0	0
	الوحدة	6623	6623	100	0	0
	النهضة	18886	17786	94,18	1100	5,82
	العصري	9228	9228	100	0	0
	الزعيم	9930	9930	100	0	0
	الجديدة	1890	1890	100	0	0
	الفاضلية	1305	1305	100	0	0
	الجمهوري الغربي	5347	5347	100	0	0
	الجمهوري الشرقي	9198	9198	100	0	0
	الجمعية	5491	2700	49,17	2791	50,83
	الكرامة	9131	9131	100	0	0
	العدالة	3614	3614	100	0	0
	مجموع القطاع	154162	128697	83,48	25465	16,52
	الجنوب	3489	2000	57,32	1489	42,68
	التضامن	2036	2036	100	0	0
	الإسكان القديم	8911	8911	100	0	0
	الوفاء	12798	12798	100	0	0
	الزهراء	1373	800	58,27	573	41,73
	الثقلين	9010	4900	54,38	4110	45,62
	الغدير	6479	1200	18,52	5279	81,48
	الموظفين	2220	400	18,02	1820	81,98
	الأمير	5139	4300	83,67	839	16,33
	الصادق الثاني	7927	7927	100	0	0
	الصادق الأول	15291	100	0,65	15191	99,35
مجموع القطاع		74673	45372	60,76	29301	39,24
المجموع الكلي		349520	260764	74,61	88756	25,39

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٣٥)

جدول (٤٩)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للمدارس المتوسطة ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	السكان ضمن المسافة المريحة	%	السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	100	0,64	15521	99,36
	الحضارة	13864	2300	16,59	11564	83,41
	الصدر الأولى	1453	700	48,18	753	51,82
	الحوراء	6103	6003	98,36	100	1,64
	المتقاعدين	7452	6752	90,61	700	9,39
	السراي	5455	5455	100	0	0
	العروبة الأولى	8123	8023	98,77	100	1,23
	العروبة الثانية	7388	6588	89,17	800	10,83
	العروبة الثالثة	1036	900	86,87	136	13,13
	الضباط	6038	3738	61,91	2300	38,09
مجموع القطاع		72533	40559	55,92	31974	44,08
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	5035	92,64	400	7,36
	العذارية	649	649	100	0	0
	الجزائر	6445	5900	91,54	545	8,46
	رمضان	4924	2400	48,74	2524	51,26
	الخضراء	645	200	31,01	445	68,99
	الكرار	2447	0	0	2447	100
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	2900	49,30	2982	50,70
	الحكيم	10411	5900	56,67	4511	43,33
	المعلمين	6050	5300	87,60	750	12,40
	الأساتذة	978	300	30,67	678	69,33
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
مجموع القطاع		48152	28584	59,36	19568	40,64
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	3200	42,91	4257	57,09
	الصدر الثالثة	9495	0	0	9495	100
	الشرطة	2521	0	0	2521	100
	الصدر الثانية	12755	3000	23,52	9755	76,48
	العراق	1229	200	16,27	1029	83,73
	الفجر الجديد	837	100	11,95	737	88,05
	الزراعيين	4575	3775	82,51	800	17,49
	الاستقامة	21275	19475	91,54	1800	8,46
	الإبرار	5953	5953	100	0	0
	الأنصار	7422	7422	100	0	0
	الوحدة	6623	6623	100	0	0
	النهضة	18886	15686	83,06	3200	16,94
	العصري	9228	8028	87,00	1200	13,00
	الزعيم	9930	8730	87,92	1200	12,08
	الجديدة	1890	1790	94,71	100	5,29
	الفاضلية	1305	700	53,64	605	46,36
	الجمهوري الغربي	5347	3300	61,72	2047	38,28
	الجمهوري الشرقي	9198	7498	81,52	1700	18,48
	الجمعية	5491	5491	100	0	0
	الكرامة	9131	9131	100	0	0
	العدالة	3614	900	24,90	2714	75,10
مجموع القطاع		154162	111002	72	43160	28
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	1600	45,86	1889	54,14
	التضامن	2036	500	24,56	0	0
	الإسكان القديم	8911	6700	75,19	2211	24,81
	الوفاء	12798	12798	100	0	0
	الزهراء	1373	600	43,70	773	56,30
	الثقلين	9010	4300	47,72	4710	52,28
	الغدير	6479	2400	37,04	4079	62,96
	الموظفين	2220	0	0	2220	100
	الأمير	5139	900	17,51	4239	82,49
	الصادق الثاني	7927	400	5,05	7527	94,95
	الصادق الأول	15291	500	3,27	14791	96,73
مجموع القطاع		74673	30698	41,11	43975	58,89
المجموع الكلي		349520	210843	60,32	138677	39,68

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٣٦)

جدول (٥٢)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للمدارس الإعدادية والثانوية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	السكان ضمن المسافة المريحة	%	السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	6421	41,10	9200	58,90
	الحضارة	13864	1500	10,82	12364	89,18
	الصدر الأولى	1453	1453	100	0	0
	الحوراء	6103	6103	100	0	0
	المتقاعدين	7452	7452	100	0	0
	السراي	5455	5455	100	0	0
	العروبة الأولى	8123	8123	100	0	0
	العروبة الثانية	7388	7388	100	0	0
	العروبة الثالثة	1036	1036	100	0	0
	الضباط	6038	6038	100	0	0
مجموع القطاع		72533	50969	70,27	21564	29,73
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	5435	100	0	0
	الغذارية	649	649	100	0	0
	الجزائر	6445	6445	100	0	0
	رمضان	4924	4924	100	0	0
	الخضراء	645	100	15,50	545	84,50
	الكرار	2447	0	0	2447	100
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	5882	100	0	0
	الحكيم	10411	8111	77,91	2300	22,09
	المعلمين	6050	6050	100	0	0
	الأساتذة	978	0	0	978	100
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
مجموع القطاع		48152	37596	78,08	10556	21,92
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	7457	100	0	0
	الصدر الثالثة	9495	9095	95,79	400	4,21
	الشرطة	2521	0	0	2521	100
	الصدر الثانية	12755	12755	100	0	0
	العراق	1229	729	59,32	500	40,68
	الفجر الجديد	837	837	100	0	0
	الزراعيين	4575	4475	97,81	100	2,19
	الاستقامة	21275	20475	96,24	800	3,76
	الإبرار	5953	5953	100	0	0
	الأنصار	7422	7422	100	0	0
	الوحدة	6623	6623	100	0	0
	النهضة	18886	18886	100	0	0
	العصري	9228	9228	100	0	0
	الزعيم	9930	9930	100	0	0
	الجديدة	1890	1890	100	0	0
	الفاضلية	1305	1305	100	0	0
	الجمهوري الغربي	5347	5347	100	0	0
	الجمهوري الشرقي	9198	7898	85,87	1300	14,13
	الجمعية	5491	3391	61,76	2100	38,24
	الكرامة	9131	9131	100	0	0
	العدالة	3614	3614	100	0	0
مجموع القطاع		154162	146441	94,99	7721	5,01
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	0	0	3489	100
	التضامن	2036	1136	55,80	900	44,20
	الإسكان القديم	8911	8511	95,51	400	4,49
	الوفاء	12798	4700	36,72	8098	63,28
	الزهراء	1373	1073	78,15	300	21,85
	الثقلين	9010	3800	42,18	5210	57,82
	الغدير	6479	3879	59,87	2600	40,13
	الموظفين	2220	2220	100	0	0
	الأمير	5139	0	0	5139	100
	الصادق الثاني	7927	7927	100	0	0
	الصادق الأول	15291	15291	100	0	0
مجموع القطاع		74673	48537	65	26136	35
المجموع الكلي		349520	283543	81,12	65977	18,88

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٣٧)

جدول (٥٥)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لمراكز الرعاية الصحية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	عدد السكان ضمن المسافة المريحة	%	عددا لسكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	14921	95,52	700	4,48
	الحضارة	13864	10464	75,48	3400	24,52
	الصدر الأولى	1453	1453	100	0	0
	الحوراء	6103	4803	78,70	1300	21,30
	المتقاعدين	7452	7452	100	0	0
	السراي	5455	5455	100	0	0
	العروبة الأولى	8123	7123	87,69	1000	12,31
	العروبة الثانية	7388	6888	93,23	500	6,77
	العروبة الثالثة	1036	0	0	1036	100
	الضباط	6038	3738	61,91	2300	38,09
مجموع القطاع		72533	62297	85,89	10236	14,11
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	4935	90,80	500	9,20
	الغذارية	649	549	84,59	100	15,41
	الجزائر	6445	5545	86,04	900	13,96
	رمضان	4924	3524	71,57	1400	28,43
	الخضراء	645	0	0	645	100
	الكرار	2447	200	8,17	2247	91,83
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	4082	69,40	1800	30,60
	الحكيم	10411	9511	91,36	900	8,64
	المعلمين	6050	2350	38,84	3700	61,16
	الأساتذة	978	100	10,22	878	89,78
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
	مجموع القطاع	48152	30796	63,96	17356	36,04
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	7457	100	0	0
	الصدر الثالثة	9495	200	2,11	9295	97,89
	الشرطة	2521	2221	88,10	300	11,90
	الصدر الثانية	12755	12755	100	0	0
	العراق	1229	1229	100	0	0
	الفجر الجديد	837	100	11,95	737	88,05
	الزراعيين	4575	4575	100	0	0
	الاستقامة	21275	21275	100	0	0
	الإبرار	5953	4253	71,44	1700	28,56
	الأنصار	7422	7322	98,65	100	1,35
	الوحدة	6623	6323	95,47	300	4,53
	النهضة	18886	11986	63,47	6900	36,53
	العصري	9228	9228	100	0	0
	الزعيم	9930	9930	100	0	0
	الجديدة	1890	1890	100	0	0
	الفاضلية	1305	1305	100	0	0
	الجمهوري الغربي	5347	5347	100	0	0
	الجمهوري الشرقي	9198	9198	100	0	0
	الجمعية	5491	5491	100	0	0
	الكرامة	9131	9131	100	0	0
	العدالة	3614	2214	61,26	1400	38,74
	مجموع القطاع	154162	133430	86,55	20732	13,45
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	2089	59,87	1400	40,13
	التضامن	2036	0	0	2036	100
	الإسكان القديم	8911	8911	100	0	0
	الوفاء	12798	12498	97,66	300	2,34
	الزهراء	1373	1073	78,15	300	21,85
	الثقلين	9010	6810	75,58	2200	24,42
	الغدير	6479	100	1,54	6379	98,46
	الموظفين	2220	0	0	2220	100
	الأمير	5139	5139	100	0	0
	الصادق الثاني	7927	7927	100	0	0
	الصادق الأول	15291	15291	100	0	0
	مجموع القطاع	74673	59838	80,13	14835	19,87
	المجموع الكلي	349520	286361	81,93	63159	18,07

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٣٨)

جدول (٥٨)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للحدائق والمنتزهات ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	عدد السكان ضمن المسافة المريحة	%	عدد السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	15621	100	0	0
	الحضارة	13864	3200	23,08	10664	76,92
	الصدر الأولي	1453	1453	100	0	0
	الحوراء	6103	6103	100	0	0
	المتقاعدين	7452	7452	100	0	0
	السراي	5455	5455	100	0	0
	العروبة الأولى	8123	8123	100	0	0
	العروبة الثانية	7388	7388	100	0	0
	العروبة الثالثة	1036	1036	100	0	0
	الضباط	6038	6038	100	0	0
	مجموع القطاع	72533	61869	85,30	10664	14,70
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	4435	81,60	1000	18,40
	العذارية	649	649	100	0	0
	الجزائر	6445	3145	48,80	3300	51,20
	رمضان	4924	4924	100	0	0
	الخضراء	645	0	0	645	100
	الكرار	2447	0	0	2447	100
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	5882	100	0	0
	الحكيم	10411	10411	100	0	0
	المعلمين	6050	6050	100	0	0
	الأساتذة	978	878	89,78	100	10,22
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
	مجموع القطاع	48152	36374	75,54	11778	24,46
	السلام	7457	7257	97,32	200	2,68
قطاع رقم (٣)	الصدر الثالثة	9495	5895	62,09	3600	37,91
	الشرطة	2521	1621	64,30	900	35,70
	الصدر الثانية	12755	12755	100	0	0
	العراق	1229	1229	100	0	0
	الفجر الجديد	837	837	100	0	0
	الزراعيين	4575	4575	100	0	0
	الاستقامة	21275	21275	100	0	0
	الإبرار	5953	5953	100	0	0
	الأنصار	7422	7422	100	0	0
	الوحدة	6623	6623	100	0	0
	النهضة	18886	18886	100	0	0
	العصري	9228	9228	100	0	0
	الزعيم	9930	9930	100	0	0
	الجديدة	1890	1390	73,54	500	26,46
	الفاضلية	1305	1305	100	0	0
	الجمهوري الغربي	5347	5347	100	0	0
	الجمهوري الشرقي	9198	9198	100	0	0
	الجمعية	5491	5491	100	0	0
	الكرامة	9131	9131	100	0	0
	العدالة	3614	3614	100	0	0
	مجموع القطاع	154162	148962	96,63	5200	3,37
	الجنوب	3489	2100	60,19	1389	39,81
	التضامن	2036	1136	55,80	900	44,20
	الإسكان القديم	8911	8911	100	0	0
	الوفاء	12798	12798	100	0	0
	الزهراء	1373	500	36,42	873	63,58
	الثقلين	9010	7310	81,13	1700	18,87
	الغدير	6479	0	0	6479	100
	الموظفين	2220	0	0	2220	100
	الأمير	5139	0	0	5139	100
	الصادق الثاني	7927	3227	40,71	4700	59,29
	الصادق الأول	15291	12891	84,30	2400	15,70
	مجموع القطاع	74673	48873	65,45	25800	34,55
	المجموع الكلي	349520	296078	84,71	53442	15,29

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٣٩)

جدول (٦١)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لساحات لعب الأطفال ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	السكان ضمن المسافة المريحة	%	السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	0	0	15621	100
	الحضارة	13864	0	0	13864	100
	الصدر الأولى	1453	400	27,53	1053	72,47
	الحوراء	6103	0	0	6103	100
	المتقاعدين	7452	0	0	7452	100
	السراي	5455	0	0	5455	100
	العروبة الأولى	8123	0	0	8123	100
	العروبة الثانية	7388	0	0	7388	100
	العروبة الثالثة	1036	0	0	1036	100
	الضباط	6038	0	0	6038	100
مجموع القطاع		72533	400	0,55	72133	99,45
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	0	0	5435	100
	العذارية	649	0	0	649	100
	الجزائر	6445	0	0	6445	100
	رمضان	4924	1000	20,31	3924	79,69
	الخضراء	645	0	0	645	100
	الكرار	2447	0	0	2447	100
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	0	0	5882	100
	الحكيم	10411	0	0	10411	100
	المعلمين	6050	0	0	6050	100
	الأساتذة	978	0	0	978	100
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
	مجموع القطاع	48152	1000	2,08	47152	97,92
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	0	0	7457	100
	الصدر الثالثة	9495	0	0	9495	100
	الشرطة	2521	0	0	2521	100
	الصدر الثانية	12755	0	0	12755	100
	العراق	1229	0	0	1229	100
	الفجر الجديد	837	0	0	837	100
	الزراعيين	4575	0	0	4575	100
	الاستقامة	21275	0	0	21275	100
	الإبرار	5953	0	0	5953	100
	الأنصار	7422	0	0	7422	100
	الوحدة	6623	1400	21,14	5223	78,86
	النهضة	18886	0	0	18886	100
	العصري	9228	1100	11,92	8128	88,08
	الزعيم	9930	0	0	9930	100
	الجديدة	1890	0	0	1890	100
	الفاضلية	1305	0	0	1305	100
	الجمهوري الغربي	5347	0	0	5347	100
	الجمهوري الشرقي	9198	0	0	9198	100
	الجمعية	5491	0	0	5491	100
	الكرامة	9131	4300	47,09	4831	52,91
	العدالة	3614	0	0	3614	100
	مجموع القطاع	154162	6800	4,41	147362	95,59
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	0	0	3489	100
	التضامن	2036	0	0	2036	100
	الاسكان القديم	8911	0	0	8911	100
	الوفاء	12798	1200	9,38	11598	90,62
	الزهراء	1373	300	21,85	1073	78,15
	الثقاليين	9010	200	2,22	8810	97,78
	الغدير	6479	4500	69,46	1979	30,54
	الموظفين	2220	0	0	2220	100
	الأمير	5139	700	13,62	4439	86,38
	الصادق الثاني	7927	0	0	7927	100
	الصادق الاول	15291	0	0	15291	100
	مجموع القطاع	74673	6900	9,24	67773	90,76
	المجموع الكلي	349520	15100	4,32	334420	95,68

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٤٠)

جدول (٦٤)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية للمراكز الشبابية والأندية الرياضية ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	عدد السكان ضمن المسافة المريحة	%	عدد السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	0	0	15621	100
	الحضارة	13864	4400	31,74	9464	68,26
	الصدر الأولى	1453	1453	100	0	0
	الحوراء	6103	1800	29,49	4303	70,51
	المتقاعدين	7452	7252	97,32	200	2,68
	السراي	5455	5455	100	0	0
	العروبة الأولى	8123	8123	100	0	0
	العروبة الثانية	7388	4100	55,50	3288	44,50
	العروبة الثالثة	1036	0	0	1036	100
	الضباط	6038	200	3,31	5838	96,69
	مجموع القطاع	72533	32783	45,20	39750	54,80
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	0	0	5435	100
	الغذارية	649	0	0	649	100
	الجزائر	6445	6445	100	0	0
	رمضان	4924	4924	100	0	0
	الخضراء	645	100	15,50	545	84,50
	الكرار	2447	0	0	2447	100
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	1200	20,40	4682	79,60
	الحكيم	10411	1800	17,29	8611	82,71
	المعلمين	6050	6050	100	0	0
	الأساتذة	978	0	0	978	100
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
	مجموع القطاع	48152	20519	42,61	27633	57,39
	السلام	7457	1700	22,80	5757	77,20
قطاع رقم (٣)	الصدر الثالثة	9495	0	0	9495	100
	الشرطة	2521	0	0	2521	100
	الصدر الثانية	12755	3300	25,87	9455	74,13
	العراق	1229	0	0	1229	100
	الفجر الجديد	837	0	0	837	100
	الزراعيين	4575	0	0	4575	100
	الاستقامة	21275	0	0	21275	100
	الإبرار	5953	0	0	5953	100
	الأنصار	7422	0	0	7422	100
	الوحدة	6623	700	10,57	5923	89,43
	النهضة	18886	4900	25,95	13986	74,05
	العصري	9228	7000	75,86	2228	24,14
	الزعيم	9930	200	2,01	9730	97,99
	الجديدة	1890	1890	100	0	0
	الفاضلية	1305	1305	100	0	0
	الجمهوري الغربي	5347	5347	100	0	0
	الجمهوري الشرقي	9198	1300	14,13	7898	85,87
	الجمعية	5491	5091	92,72	400	7,28
	الكرامة	9131	6431	70,43	2700	29,57
	العدالة	3614	0	0	3614	100
	مجموع القطاع	154162	39164	25,40	114998	74,60
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	0	0	3489	100
	التضامن	2036	0	0	2036	100
	الإسكان القديم	8911	8911	100	0	0
	الوفاء	12798	4200	32,82	8598	67,18
	الزهراء	1373	0	0	1373	100
	الثقلين	9010	0	0	9010	100
	الغدير	6479	0	0	6479	100
	الموظفين	2220	0	0	2220	100
	الأمير	5139	4400	85,62	739	14,38
	الصادق الثاني	7927	7927	100	0	0
	الصادق الأول	15291	5000	32,70	10291	67,30
	مجموع القطاع	74673	30438	40,76	44235	59,24
	المجموع الكلي	349520	122904	35,16	226616	64,84

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٤١)

جدول (٦٧)

توزيع السكان بحسب المسافة المريحة لإطار الخدمة المثالية لدور العبادة ونسبهم المئوية في قطاعات وإحياء مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	عدد السكان ضمن المسافة المريحة	%	عدد السكان ضمن المسافة غير المريحة	%
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	12521	80,15	3100	19,85
	الحضارة	13864	10364	74,75	3500	25,25
	الصدر الأولى	1453	1453	100	0	0
	الحوراء	6103	6103	100	0	0
	المتقاعدين	7452	7452	100	0	0
	السراي	5455	5455	100	0	0
	العروبة الأولى	8123	8123	100	0	0
	العروبة الثانية	7388	7388	100	0	0
	العروبة الثالثة	1036	1036	100	0	0
	الضباط	6038	6038	100	0	0
	مجموع القطاع					
		72533	65933	90,90	6600	9,10
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	5435	100	0	0
	العدارية	649	649	100	0	0
	الجزائر	6445	6445	100	0	0
	رمضان	4924	4924	100	0	0
	الخضراء	645	645	100	0	0
	الكرار	2447	247	10,09	2200	89,91
	الحي الصناعي	1743	0	0	1743	100
	الجامعة	466	0	0	466	100
	التراث	5882	5882	100	0	0
	الحكيم	10411	9611	92,32	800	7,68
	المعلمين	6050	6050	100	0	0
	الأساتذة	978	100	10,22	878	89,78
	الثقافي	2077	0	0	2077	100
	مجموع القطاع					
		48152	39988	83,05	8164	16,95
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	7457	100	0	0
	الصدر الثالثة	9495	7495	78,94	2000	21,06
	الشرطة	2521	1421	56,37	1100	43,63
	الصدر الثانية	12755	12755	100	0	0
	العراق	1229	1229	100	0	0
	الفجر الجديد	837	837	100	0	0
	الزراعيين	4575	4575	100	0	0
	الاستقامة	21275	21275	100	0	0
	الإبرار	5953	5953	100	0	0
	الأنصار	7422	7422	100	0	0
	الوحدة	6623	6623	100	0	0
	النهضة	18886	18886	100	0	0
	العصري	9228	9228	100	0	0
	الزعيم	9930	9930	100	0	0
	الجديدة	1890	1890	100	0	0
	الفاضلية	1305	1305	100	0	0
	الجمهوري الغربي	5347	5347	100	0	0
	الجمهوري الشرقي	9198	9198	100	0	0
	الجمعية	5491	5491	100	0	0
	الكرامة	9131	9131	100	0	0
	العدالة	3614	3614	100	0	0
	مجموع القطاع					
		154162	151062	97,99	3100	2,01
	الجنوب	3489	89	2,55	3400	97,45
	التضامن	2036	2036	100	0	0
	الإسكان القديم	8911	8911	100	0	0
	الوفاء	12798	12798	100	0	0
	الزهراء	1373	1373	100	0	0
قطاع رقم (٥)	الثقلين	9010	6810	75,58	2200	24,42
	الغدير	6479	3579	55,24	2900	44,76
	الموظفين	2220	1320	59,46	900	40,54
	الأمير	5139	4039	78,60	1100	21,40
	الصادق الثاني	7927	7927	100	0	0
	الصادق الأول	15291	15291	100	0	0
	مجموع القطاع					
		74673	64173	85,94	10500	14,06
	المجموع الكلي					
		349520	321156	91,88	28364	8,12

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة (٤٢)

جدول (٧٥) رياض الأطفال والمدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية في مدينة الديوانية بحسب مؤشر الفائض والعجز وفق معيار السكان للعام الدراسي (٢٠١١-٢٠١٢)

القطاع السكني	اسم الحي السكني	عدد السكان	رياض الأطفال			الابتدائية			المتوسطة			المتوسطة		
			الموجود	الحاجة الفعلية	مؤشر الفائض او العجز	الموجود	الحاجة الفعلية	مؤشر الفائض او العجز	الموجود	الحاجة الفعلية	مؤشر الفائض او العجز	الموجود	الحاجة الفعلية	مؤشر الفائض او العجز
قطاع رقم (١)	الفرات	15621	1	3	-2	6	6	0	2	3	-1	2	3	-1
	الحضارة	13864	0	3	-3	0	6	-6	0	3	-3	0	3	-3
	الصدر الأولى	1453	0	0	0	6	1	5	3	0	3	1	0	1
	الحوراء	6103	1	1	0	1	2	-1	1	1	0	1	1	0
	المتقاعدين	7452	0	1	-1	2	3	-1	0	1	-1	0	1	-1
	السراي	5455	0	1	-1	4	2	2	1	1	0	2	1	1
	العروبة الأولى	8123	2	2	0	4	3	1	2	2	0	6	2	4
	العروبة الثانية	7388	1	1	0	1	3	-2	2	1	1	3	1	2
	العروبة الثالثة	1036	0	0	0	2	0	2	1	0	1	1	0	1
	الضباط	6038	1	1	0	2	2	0	0	1	-1	2	1	1
	مجموع القطاع	72533	6	15	-9	28	29	-1	12	15	-3	18	15	3
قطاع رقم (٢)	صوب الشامية	5435	0	1	-1	4	2	2	2	1	1	1	1	0
	العذارية	649	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	الجزائر	6445	1	1	0	6	3	3	3	1	2	4	1	3
	رمضان	4924	1	1	0	5	2	3	0	1	-1	0	1	-1
	الخضراء	645	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الكرار	2447	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0
	الحي الصناعي	1743	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0
	الجامعة	466	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	التراث	5882	1	1	0	5	2	3	2	1	1	3	1	2
	الحكيم	10411	1	2	-1	3	4	-1	2	2	0	5	2	3
	المعلمين	6050	1	1	0	3	2	1	1	1	0	1	1	0
	الأساتذة	978	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الثقافي	2077	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0
	مجموع القطاع	48152	5	10	-5	30	19	11	11	10	1	15	10	5
قطاع رقم (٣)	السلام	7457	0	1	-1	0	3	-3	0	1	-1	0	1	-1
	الصدر الثالثة	9495	0	2	-2	3	4	-1	0	2	-2	0	2	-2
	الشرطة	2521	0	1	-1	1	1	0	0	1	-1	0	1	-1
	الصدر الثانية	12755	0	3	-3	4	5	-1	0	3	-2	1	3	-2
	العراق	1229	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0
	الفجر الجديد	837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الزراعيين	4575	0	1	-1	0	2	-2	0	1	-1	0	1	-1
	الاستقامة	21275	0	4	-4	0	9	-9	0	4	-4	0	4	-4
	الإبرار	5953	0	1	-1	2	2	0	2	1	1	1	1	0
	الأنصار	7422	0	1	-1	2	3	-1	0	1	-1	0	1	-1
	الوحدة	6623	1	1	0	5	3	2	1	1	3	3	1	2
	النهضة	18886	1	4	-3	1	8	-7	0	4	-4	0	4	-4
	العصري	9228	0	2	-2	0	4	-4	0	2	-2	0	2	-2
	الزعيم	9930	0	2	-2	3	4	-1	0	2	-2	0	2	-2
	الجديدة	1890	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	الفاضلية	1305	0	0	0	7	1	6	0	0	8	3	0	3
	الجمهوري الغربي	5347	1	1	0	1	2	-1	0	1	-1	0	1	-1
	الجمهوري الشرقي	9198	0	2	-2	6	4	2	0	2	-1	0	2	-2
	الجمعية	5491	1	1	0	0	2	-2	1	1	0	0	1	-1
	الكرامة	9131	0	2	-2	5	4	1	0	2	-1	0	2	-2
	العدالة	3614	1	1	0	4	1	3	1	1	0	1	1	0
	مجموع القطاع	154162	5	31	-26	48	62	-14	19	31	-12	9	31	-22
قطاع رقم (٥)	الجنوب	3489	0	1	-1	1	1	0	0	1	0	0	1	-1
	التضامن	2036	0	0	0	4	1	3	0	0	0	0	0	0
	الإسكان القديم	8911	1	2	-1	5	4	1	0	2	0	0	2	-2
	الوفاء	12798	0	3	-3	2	5	-3	0	3	-2	0	3	-3
	الزهراء	1373	0	0	0	2	1	1	0	0	1	0	0	1
	الثقلين	9010	1	2	-1	6	4	2	1	2	-1	1	2	-1
	الغدير	6479	0	1	-1	5	3	2	0	1	-1	0	1	-1
	الموظفين	2220	0	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	0
	الأمير	5139	0	1	-1	0	2	-2	0	1	-1	0	1	-1
	الصادق الثاني	7927	0	2	-2	2	3	-1	0	2	-2	0	2	-2
	الصادق الاول	15291	1	3	-2	7	6	1	1	3	-1	3	3	-1
	القطاع مجموع	74673	3	15	-12	34	30	4	8	15	-7	6	15	-9
	المجموع الكلي	349520	19	70	-51	140	140	0	50	70	-20	48	70	-22

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على : الجداول (٢٣،٢٥)

ملحق (١)

استمارة استبانة

رب الأسرة الكريمة إجابتك على الأسئلة الواردة في الاستبانة تساعد في إثراء البحث العلمي الموسوم (الملائمة المكانية للخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية وتوقعاتها المستقبلية) لطالب الدكتوراه رافد موسى عبد حسون ، علماً أن المعلومات لإغراض البحث العلمي ، و لكم فائق الشكر و التقدير .

اشر بعلامة (X) في المربع المناسب ، او الإجابة في الفراغ .

- ١- اسم الحي الذي تسكنه ☐
- ٢- جنس رب الأسرة ذكر ☐ أنثى ☐
- ٣- عدد أفراد الأسرة في الوحدة السكنية
- ٤- عدد الأسر الساكنة في الوحدة السكنية أسرة واحدة ☐ أسرتان ☐ ثلاثة أسر فأكثر ☐
- ٥- المستوى التعليمي لرب الأسرة ☐ أمي ☐ يقرأ ويكتب ☐ ابتدائية ☐ إعدادية ☐ معهد أو جامعة ☐ شهادة عليا ☐
- ٦- مهنة رب الأسرة ☐ موظف حكومي ☐ موظف قطاع خاص ☐ كاسب ☐ عسكري ☐ لا يعمل ☐
- ٧- مكان العمل داخل المدينة ☐ خارج المدينة ☐
- ٨- معدل الدخل الشهري للأسرة اقل من ٢٥٠ ألف دينار ☐ من ٢٥١ - ٥٠٠ ألف دينار ☐ من ٥٠١ ألف دينار - مليون دينار ☐ أكثر من مليون دينار ☐
- ٩- واسطة النقل المستخدمة للانتقال إلى مكان العمل : سيراً على الأقدام ☐ سيارة خاصة ☐ نقل عام ☐ دراجة هوائية ☐ دراجة بخارية ☐
- ١٠- المستوى التعليمي لأفراد عائلتك الذين اعمارهم (١٠) سنوات فأكثر . ☐ أمي ☐ دون الابتدائية ☐ ابتدائية ☐ متوسطة ☐ إعدادية ☐ معهد أو جامعة ☐ شهادة عليا ☐
- ١١- هل تتوفر في منطقة سكناك الخدمات التعليمية الآتية : رياض أطفال ☐ مدرسة ابتدائية ☐ مدرسة متوسطة ☐ مدرسة إعدادية ☐ مدرسة ثانوية ☐ مدرسة مهنية ☐
- ١٢- كم الوقت المستغرق للوصول إلى الخدمات التعليمية الآتية :-

الخدمة التعليمية	٥ دقائق	٥ - ١٠ دقيقة	١٥ - ٣٠ دقيقة	أكثر من ٤٠ دقيقة
رياض أطفال				
ابتدائية				
متوسطة				
ثانوية				
إعدادية				
مهنية				
معهد أو جامعة				

- ١٣- ماهي واسطة النقل المستخدمة للوصول إلى الخدمات التعليمية : سيراً على الإقدام ☐ سيارة خاصة ☐ نقل عام ☐ دراجة هوائية ☐ دراجة بخارية ☐
- ١٤- هل يعبر أبناءكم عند ذهابهم إلى المدرسة شوارع : رئيسة ☐ ثانوية ☐ فرعية ☐ لا يعبرون ☐

- ١٥- هل تتوفر في الحي الذي تسكنه الخدمات الصحية الآتية : مستشفى عام ☐ مستشفى أهلي ☐ مركز صحي ☐ عيادة شعبية ☐ عيادة خاصة ☐ صيدلية ☐ .
- ١٦- كم الوقت المستغرق للوصول إلى الخدمات الصحية التالية :-

الخدمة الصحية	٥ دقائق	٥ - ١٠ دقيقة	١٥ - ٣٠ دقيقة	أكثر من ٤٠ دقيقة
مستشفى أهلي				
مستشفى عام				
مركز صحي				
عيادة شعبية				
عيادة خاصة				
صيدلية				

- ١٧- ماهي واسطة النقل المستخدمة للوصول إلى الخدمات الصحية : سيراً على الإقدام ☐ سيارة خاصة ☐ نقل عام ☐ أخرى تذكر ☐ .
- ١٨- كم عدد مرات المراجعة شهرياً إلى المؤسسات الصحية
- ١٩- هل تتوفر في الحي السكني الذي تسكنه الخدمات الترفيهية الآتية :
- منتزه ☐ حديقة عامة ☐ مركز شباب و رياضة ☐ ملعب أو ساحة رياضية ☐ مكتبة عامة ☐ صالة بلياردو ☐ مقهى انترنت ☐ أخرى تذكر ☐ .
- ٢٠- كم الوقت المستغرق للوصول إلى الخدمات الترفيهية الآتية :-

الخدمة الترفيهية	٥ دقائق	٥ - ١٠ دقيقة	١٥ - ٣٠ دقيقة	أكثر من ٤٠ دقيقة
منتزه او حديقة عامة				
مركز رياض و شباب				
ملعب او ساحة رياضية				
مكتبة عامة				
صالة بلياردو				
مقهى انترنت				

- ٢١- ماهي واسطة النقل المستخدمة للوصول إلى الخدمات الترفيهية :

سيراً على الإقدام ☐ سيارة خاصة ☐ نقل عام ☐ أخرى تذكر ☐ .

- ٢٢- اين يقضي أفراد العائلة أوقات فراغهم ؟

منتزه او حديقة عامة ☐ الأسواق ☐ في البيت ☐ خارج المدينة ☐ أخرى تذكر ☐ .

- ٢٣- هل يوجد في الحي السكني دار للعبادة ؟ جامع ☐ حسينية ☐ مسجد ☐ .

- ٢٤- ما مقدار الوقت المستغرق التي تفصل بين مسكنك والخدمات الدينية التالية سيراً على الإقدام:-

دور العبادة	٥ دقائق	٥ - ١٠ دقيقة	١٥ - ٣٠ دقيقة	أكثر من ٤٠ دقيقة
جامع				
مسجد				
حسينية				

- ٢٥- واسطة النقل المستخدمة للوصول إلى دور العبادة

سيراً على الإقدام ☐ سيارة خاصة ☐ نقل عام ☐ أخرى تذكر ☐ .

٢٦- ما مستوى رضاك عن الخدمات المجتمعية في منطقة سكانك (من حيث الموقع والعدد) :-

الخدمة	غير راض	راض بدرجة قليلة	راض بدرجة متوسطة	راض بدرجة جيدة	راض بدرجة جيدة جداً
التعليمية					
الصحية					
الترفيهية					
الدينية					

٢٧- هل توجد مشاكل في الخدمات المجتمعية في منطقة سكانك :- نعم ☐ لا ☐

٢٨- إذ كان الجواب نعم اذكرها.....

٢٩- ما هي مقترحاتك بشأن تحسين و تطوير الخدمات المجتمعية في منطقة سكانك و في مدينة الديوانية :-

ت	التعليمية	الصحية	الترفيهية	الدينية
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				

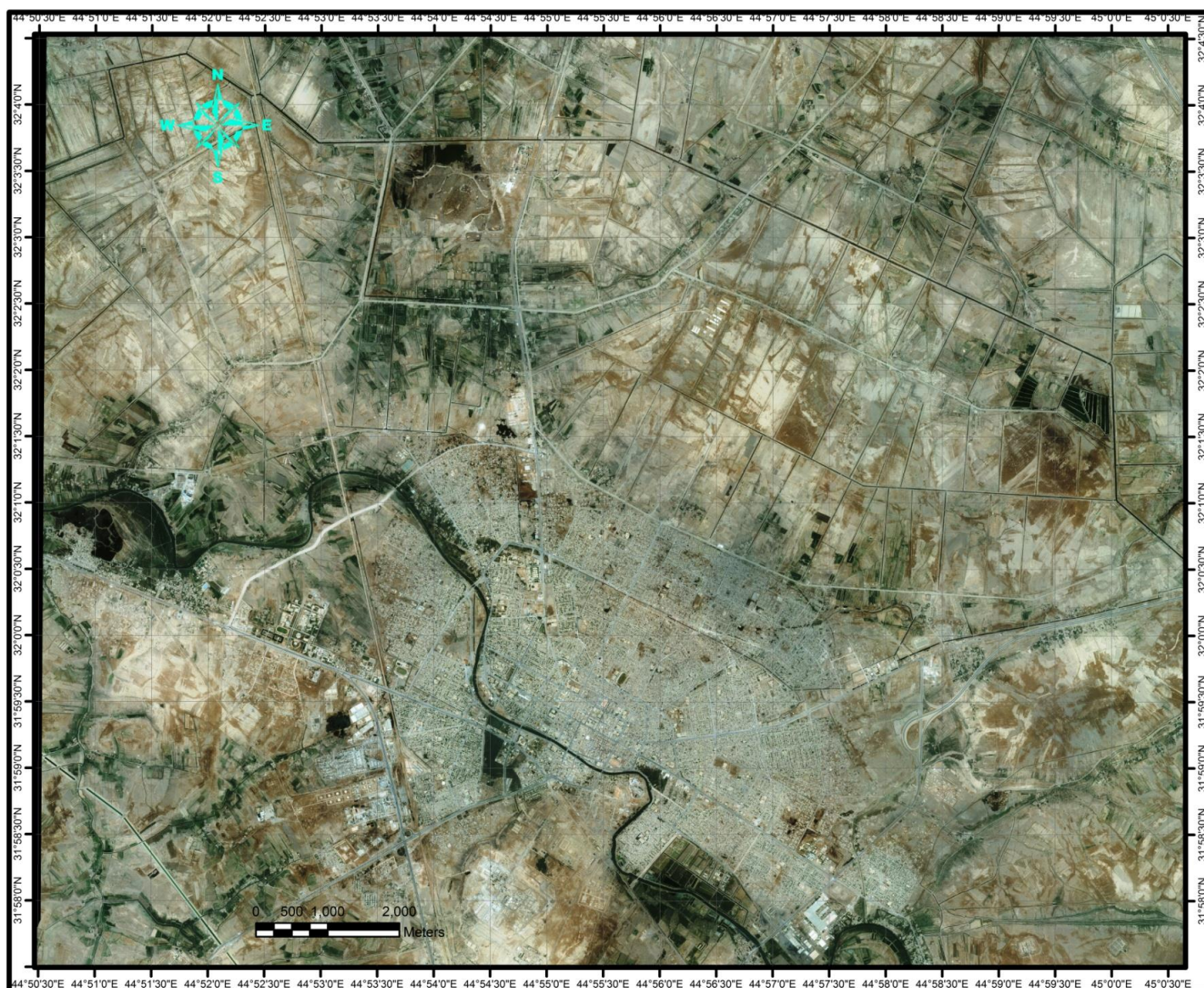
ملحق (٢)
توزيع الوحدات السكنية ونسبها وحجم العينة في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

اسم الحي السكني	ارقام المحلات	عدد المساكن	%	حجم العينة
الفرات	111.109.107	2211	4.84	82
الحضارة	110.112	1694	3.71	63
الصدر الاول	114	249	0.54	9
الحوراء	108	857	1.88	32
المتقاعدين	104	1038	2.27	39
السراي	102	846	1.85	31
العروبة الاول	101	1072	2.35	40
العروبة الثانية	103	848	1.86	32
العروبة الثالثة	105	174	0.38	6
الضباط	106	772	1.69	29
صوب الشامية	208	731	1.60	27
العذارية	201	91	0.20	3
الجزائر	203.205.207	857	1.88	32
رمضان	211	651	1.42	24
الخضراء	2	101	0.22	4
الكرار	3	311	0.68	12
الحي الصناعي	219.217.215.213	245	0.54	9
الجامعة	1	67	0.15	2
التراث	210.214	831	1.82	31
الحكيم	216.218	1539	3.37	57
المعلمين	209	798	1.75	30
الاساتذة	220	156	0.34	6
الثقافي	222.224.226	292	0.64	11
السلام	315	1017	2.23	38
الصدر الثالثة	322.324	1193	2.61	44
الشرطة	326.33	327	0.72	12
الصدر الثانية	313.318	1676	3.67	62
العراق	328	161	0.35	6
الفجر الجديد	320	118	0.26	4
الزراعيين	311	710	1.55	26
الاستقامة	308	2399	5.25	89
الابرار	317.316	906	1.98	34
الانصار	314	923	2.02	34
الوحدة	310	818	1.79	30
النهضة	505	2252	4.93	84
العصري	304	1068	2.34	40
الزعيم	302	1257	2.75	47
الجديدة	301	275	0.60	10
الفاضلية	303	330	0.72	12
الجمهوري الغربي	305	742	1.62	28
الجمهوري الشرقي	307	1132	2.48	42
الجمعية	309	673	1.47	25
الكرامة	306	1145	2.51	43
العدالة	312	381	0.83	14
الجنوب	511.515	406	0.89	15
التضامن	509	267	0.58	10
الاسكان القديم	501	1132	2.48	42
الوفاء	503	1714	3.75	64
الزهراء	507	197	0.43	7
الثقليين	517.522	1231	2.69	46
الغدير	516	814	1.78	30
الموظفين	518	350	0.77	13
الامير	510	731	1.60	27
الصادق الثاني	508	1019	2.23	38
الصادق الاول	502.504.506.512	1907	4.17	71
المجموع		45702	100	1700

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : مديرية إحصاء محافظة القادسية تقديرات السكان لعام ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة .

ملحق (٣)

المرئية الفضائية لمدينة الديوانية لعام ٢٠١١



المصدر : مديرية بلدية الديوانية

ملحق (٤)

التوزيع العددي لسكان محافظة القادسية ومدينة الديوانية للمدة (١٩٧٧-٢٠١١)

الفئات العمرية									المحافظة المدينة	سنة
٦٥ سنة فأكثر			من ١٥ - ٦٤ سنة			اقل من ١٥ سنة				
مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور		
٢١٨٧٩	١١٩٨٠	٩٨٩٩	١٨٧١٣٨	٩٩٢٠٨	٨٧٨٣٠	٢١٣٩٨٩	١٠٢١٦٤	١١١٨٢٥	المحافظة	١٩٧٧
4880	2841	2040	52108	25807	26301	56194	27058	29136	المدينة	
٣٢٤٦٠	١٧١٢٩	١٥٣٣١	٢٧٠٨٣١	١٣٥٣٩٣	١٣٥٤٣٨	٢٥٦٥١٤	١٢٥٣٨٩	١٣١١٢٥	المحافظة	١٩٨٧
٨٤٤٩	٤٥٥٢	٣٨٩٧	٩٥٧١٧	٤٥٢٠٠	٥٠٤٦٢	٨٠٨٤٣٩	٣٩٧٥٩	٤١٠٨٤	المدينة	
٣١١٩٥	١٧٥٥٧	١٣٦٣٨	٣٨٣٥٧٥	١٩٨٧٠٧	١٨٤٨٦٨	٣٣٦٥٦١	١٦٤٩٤٢	١٧١٦١٩	المحافظة	١٩٩٧
٨١٣٦	٤٨٦٧	٣٢٦٩	١٢٥٣١٩	٦٣٧٥٤	٦١٥٦٥	٩٧٨١٢	٤٨١٤٦	٤٩٦٦٦	المدينة	
29545	14776	14769	603391	300064	303327	501121	248915	252205	المحافظة	٢٠١١
١٠٦٥٨	٥٧٢٨	٣٩٤٠	١٩٦٥٤٧	٩٧٣٥٤	٩٩١٩٣	١٤٢٣١٥	٦٨٧١٨	٧٣٥٩٧	المدينة	

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٧٧ (محافظة القادسية) جدول (٢٣)، ص ٢٥.

(٢) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٨٧ (محافظة القادسية) جدول (٢١)، ص ٧٤.

(٣) وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة ١٩٩٧ (محافظة القادسية) جدول (٢١)، ص ٧٥.٤.

(٤) مديرية إحصاء محافظة القادسية ، نتائج الحصر والترقيم للسكان لعام ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة.

ملحق (٥)

توزيع السكان ومساحة الخدمات المجتمعية في مدينة الديوانية لعام ٢٠١١

الرقم	الحي السكني	رقم المحلة	عدد السكان	المساحة بالهكتار	تعليمية بالهكتار	الصحية بالهكتار	جوامع بالهكتار	ترفيهية بالهكتار
1	الفرات	111.109.107	15621	250.03	1.61	0.20	0.12	0.25
2	الحضارة	110.112	13864	79.28	0.00	0.00	0.04	0
3	الصدر الاولى	114	1453	112.59	0.95	0.32	0.10	2.95
4	الحوراء	108	6103	46.08	0.53	0.00	0.00	0.00
5	المتقاعدين	104	7452	18.76	0.62	0.00	0.00	0.00
6	السراي	102	5455	34.33	5.04	0.51	0.03	1.74
7	العروبة الاولى	101	8123	83.28	3.26	4.49	0.00	9.05
8	العروبة الثانية	103	7388	61.90	2.00	0.00	0.07	1.23
9	العروبة الثالثة	105	1036	78.63	8.88	7.18	0.16	7.66
10	الضباط	106	6038	59.32	2.15	0.00	0.16	0.46
11	صوب الشامية	208	5435	48.12	1.69	0.07	0.16	0.73
12	العذارية	201	649	25.32	0.92	0.00	0.00	10.24
13	الجزائر	203.205.207	6445	110.96	2.13	0.00	0.01	17.50
14	رمضان	211	4924	53.96	2.72	0.00	0.10	3.42
15	الخضراء	2	645	103.98	0.00	0.30	0.03	0.00
16	الكرار	3	2447	122.98	1.61	0.00	0.00	1.19
17	الحي الصناعي	219.217.215.213	1743	408.36	0.54	0.00	0.01	1.21
18	الجامعة	1	466	109.04	0.00	0.00	0.00	0.00
19	التراث	210.214	5882	126.06	2.90	0.22	0.15	17.16
20	الحكيم	216	10411	211.46	1.67	0.45	0.12	5.60
21	المعلمين	209	6050	33.90	1.57	0.00	0.04	0.00
22	الاساتذة	220	978	69.24	0.00	0.00	0.00	0.00
23	الثقافي	222.224.226	2077	270.37	53.89	0.00	0.00	11.34
24	السلام	315	7457	76.80	0.00	0.15	0.10	0.00
25	الصدر الثالثة	322.324	9495	72.38	0.68	0.23	0.00	0.00
26	الشرطة	326.33	2521	65.26	0.00	0.00	0.00	0.00
27	الصدر الثانية	313.318	12755	49.02	0.94	0.00	0.00	0.53
28	العراق	328	1229	113.81	1.13	0.27	0.03	0.17
29	الابرار	316.317	5953	44.85	2.31	0.00	0.00	0.56
30	الفجر الجديد	320	837	48.07	0.00	0.00	0.02	0.16
31	الزراعيين	311	4575	39.28	0.00	0.00	0.07	0.00
32	الاستقامة	308	21275	43.64	0.00	0.25	0.14	0.18
33	الانصار	314	7422	32.33	0.36	0.00	0.03	0.40
34	الوحدة	310	6623	39.86	5.27	0.00	0.07	0.31
35	النهضة	505	18886	66.09	1.96	0.22	0.02	0.31
36	العصري	304	9228	28.79	0.00	0.00	0.23	0.46
37	الزعيم	302	9930	18.43	0.89	0.91	0.05	0.00
38	الجديدة	301	1890	32.67	0.17	0.00	0.18	0.00
39	الفاضلية	303	1305	23.65	3.73	0.00	0.05	0.00
40	الجمهوري الغربي	305	5347	23.65	0.00	0.00	0.01	0.00
41	الجمهوري الشرقي	309	9198	41.88	2.48	0.37	0.17	3.01
42	الجمعية	309	5491	32.33	0.99	0.02	0.00	0.27
43	الكرامة	306	9131	28.21	1.69	0.00	0.00	0.00
44	العدالة	312	3614	51.50	2.70	0.00	0.11	0.00
45	الجنوب	511.515	3489	277.54	0.46	0.03	0.19	0.00
46	التضامن	509	2036	72.79	0.44	0.00	0.16	0.00
47	الاسكان القديم	501	8911	52.11	2.10	0.55	0.08	1.88
48	الوفاء	503	12798	30.79	1.19	0.00	0.03	0.00
49	الزهراء	507	1373	98.48	18.89	0.00	0.02	0.25
50	الثقلين	517.522	9010	225.84	2.84	0.12	0.12	0.73
51	الغدير	516	6479	63.18	1.49	0.00	0.04	0.12
52	الموظفين	518	2220	35.12	0.00	0.00	0.00	0.00
53	الامير	510	5139	23.14	0.00	0.00	0.00	0.00
54	الصادق الثاني	508	7927	44.97	0.66	0.00	0.02	0.00
55	الصادق الاول	502.504.506.512	15291	183.66	92.41	0.13	0.18	8.58
المجموع								
109.7776	3.420972	17.00673	240.4584	4598.071	349520			

المصدر : الباحث بالاعتماد على برنامج arc gis 9.3

ملحق (٦) الارتكازية السكانية لمدينة الديوانية للمدة (١٩٩٧-٢٠١١)

	اسم الحي السكني	سكان عام ١٩٩٧	النسبة	سكان عام ٢٠١١	النسبة	إحداثيات الارتكازية Xالمكانية للمحور	إحداثيات الارتكازية Yالمكانية للمحور	سكان ٩٧* X	سكان ٩٧* Y	سكان ٢٠١١* X	سكان ٢٠١١* Y
1	الفرات	6137	2.65	15621	4.5	491168.441403	3542286.996640	1301596.37	9387060.541	2210257.986	15940291.48
2	الحضارة	9564	4.14	13864	4	492376.001521	3542321.023060	2038436.646	14665209.04	1969504.006	14169284.09
3	الصدر الأولي	469	0.2	1453	0.4	493010.228949	3541734.544960	98602.04579	708346.909	197204.0916	1416693.818
4	الحوراء	3325	1.44	6103	1.8	492855.656279	3540717.520400	709712.145	5098633.229	887140.1813	6373291.537
5	المتقاعين	6286	2.72	7452	2.1	492466.826927	3540222.255850	1339509.769	9629404.536	1034180.337	7434466.737
6	السراي	5214	2.25	5455	1.6	492361.461191	3539559.196140	1107813.288	7964008.191	787778.3379	5663294.714
7	العروبة الأولى	6614	2.86	8123	2.3	491667.478334	3539681.340730	1406168.988	10123488.63	1130835.2	8141267.084
8	العروبة الثانية	6001	2.59	7388	2.1	491806.490793	3540318.302460	1273778.811	9169424.403	1032793.631	7434668.435
9	العروبة الثالثة	79	0.03	1036	0.3	491667.210965	3541168.470880	14750.01633	106235.0541	147500.1633	1062350.541
1	الضباط	3055	1.32	6038	1.7	492365.143699	3541009.277130	649921.9897	4674132.246	837020.7443	6019715.771
1	صوب الشامية	2511	1.09	5435	1.6	492256.667393	3538669.427130	536559.7675	3857149.676	787610.6678	5661871.083
1	العذارية	482	0.21	649	0.2	491759.862433	3538530.126770	103269.5711	743091.3266	98351.97249	707706.0254
1	الجزائر	7048	3.05	6445	1.8	490893.249055	3538738.706690	1497224.41	10793153.06	883607.8483	6369729.672
1	رمضان	4305	1.86	4924	1.4	490603.838947	3538157.459590	912523.1404	6580972.875	686845.3745	4953420.443
1	الخضراء	0	0	645	0.2	490923.484685	3537642.858960	0	0	98184.69694	707528.5718
1	الكرار	0	0	2447	0.7	489281.108297	3536715.548190	0	0	342496.7758	2475700.884
1	الحي الصناعي	1142	0.49	1743	0.5	489282.378564	3538449.724040	239748.3655	1733840.365	244641.1893	1769224.862
1	الجامعة	0	0	466	0.1	488200.419740	3539821.908380	0	0	48820.04197	353982.1908
1	التراث	4489	1.94	5882	1.7	490897.182998	3539929.826360	952340.535	6867463.863	834525.2111	6017880.705
2	الحكيم	4879	2.11	10411	3	490235.395047	3540943.641680	1034396.684	7471391.084	1470706.185	10622830.93
2	المعلمين	2911	1.26	6050	1.7	490326.860749	3539308.384100	617811.8445	4459528.564	833555.6633	6016824.253
2	الأساتذة	1	0	978	0.3	489701.635312	3542004.550460	0	0	146910.4906	1062601.365
2	الثقافي	819	0.35	2077	0.6	488916.304215	3540822.638100	171120.7065	1239287.923	293349.7825	2124493.583
2	السلام	3875	1.68	7457	2.1	494095.039131	3541498.398220	830079.6657	5949717.309	1037599.582	7437146.636
2	الصدر الثالثة	3176	1.37	9495	2.7	495155.845079	3541039.635970	678363.5078	4851224.301	1336920.782	9560807.017
2	الشرطة	0	0	2521	0.7	496700.250843	3540333.653150	0	0	347690.1756	2478233.557
2	الصدر الثانية	6140	2.65	12755	3.7	493869.055637	3540983.544650	1308752.997	9383606.393	1827315.506	13101639.12
2	العراق	0	0	1229	0.4	495942.879104	3540153.244900	0	0	198377.1516	1416061.298
2	الفجر الجديد	1804	0.78	837	0.2	494865.273138	3540590.137180	385994.913	2761660.307	98973.05463	708118.0274
3	الزراعيين	341	0.15	4575	1.3	493677.206075	3540638.063380	74051.58091	531095.7095	641780.3679	4602829.482
3	الاستقامة	19649	8.5	21275	6	494258.390079	3540123.267110	4201196.316	30091047.77	2965550.34	21240739.6
3	الإبرار	1419	0.61	5953	1.7	495103.026666	3540006.546340	302012.8463	2159403.993	841675.1453	6018011.129
3	الأصوار	4038	1.75	7422	2.1	495360.343206	3539446.750180	866880.6006	6194031.813	1040256.721	7432838.175
3	الوحدة	3936	1.7	6623	1.9	494154.701078	3539336.370510	840062.9918	6016871.83	938893.932	6724739.104
3	النهضة	12050	5.21	18886	5.4	494407.454088	3538819.605690	2575862.836	18437250.15	2669800.252	19109625.87
3	العصري	8146	3.52	9228	2.6	493543.406903	3539197.525430	1737272.792	12457975.29	1283212.858	9201913.566
3	الزعيم	8776	3.79	9930	3	493203.665248	3538775.246190	1869241.891	13411958.18	1479610.996	10616325.74
3	الجديدة	2408	1.04	1890	0.5	492683.977312	3538933.200040	512391.3364	3680490.528	246341.9887	1769466.6
3	الفاضلية	3087	1.33	1305	0.4	492837.735272	3539270.516200	655474.1879	4707229.787	197135.0941	1415708.206
4	الجمهوري الغربي	6418	2.78	5347	1.5	492977.420829	3539572.208900	1370477.23	9840010.741	739466.1312	5309358.313
4	الجمهوري الشرقي	8524	3.69	9198	2.6	493208.104993	3539954.803010	1819937.907	13062433.22	1282341.073	9203882.488
4	الجمعية	4019	1.74	5491	1.6	493401.609546	3540360.055530	858518.8006	6160226.497	789442.5753	5664576.089
4	الكرامة	6653	2.88	9131	2.6	493779.435992	3539714.704980	1422084.776	10194378.35	1283826.534	9203258.233
4	العدالة	2136	0.92	3614	1	494714.462993	3539520.097240	455137.306	3256358.489	494714.463	3539520.097
4	الجنوب	215	0.09	3489	1	496674.001101	3538855.291880	44700.6601	318496.9763	496674.0011	3538855.292
4	التضامن	1553	0.67	2036	0.6	495574.816762	3538735.797220	332035.1272	2370952.984	297344.8901	2123241.478
4	الإسكان القديم	8246	3.57	8911	2.6	494538.136879	3538408.427970	1765501.149	12632118.09	1285799.156	9199861.913
4	الوفاء	8395	3.63	12798	4	495128.596394	3538102.805150	1797316.805	12843313.18	1980514.386	14152411.22
4	الزهراء	93	0.04	1373	0.4	495904.970593	3537672.066580	19836.19882	141506.8827	198361.9882	1415068.827
5	الثقلين	6845	2.96	9010	2.6	496612.680245	3536984.048940	1469973.534	10469472.78	1291192.969	9196158.527
5	الغدير	6373	2.76	6479	1.9	495447.006061	3537179.312340	1367433.737	9762614.902	941349.3115	6720640.693
5	الموظفين	30	0.01	2220	0.6	495214.521023	3536776.544440	4952.14521	35367.76544	297128.7126	2122065.927
5	الأمير	308	0.13	5139	1	494783.989442	3537518.438910	64321.91863	459877.3971	494783.9894	3537518.439
5	الصادق الثاني	4290	1.85	7927	2.3	494354.369757	3537812.611260	914555.5841	6544953.331	1137015.05	8136969.006
5	الصادق الأول	12993	5.62	15291	4.4	493951.522629	3537461.885800	2776007.557	19880535.8	2173386.7	15564832.3
	المجموع	231267	100	349520	100			49325713.99	353878002.3	49338296.45	353961540.7
								493257.1399	3538780.023	493382.9645	3539615.407

إحداثيات مراكز النقل السكاني

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : (١) جمهورية العراق ، مجلس الوزراء ، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان لعام ١٩٩٧ ، محافظة القادسية ، جدول (٧٦)
(٢) مديرية إحصاء محافظة القادسية ، نتائج الحصر والترقيم لعام ٢٠١١ ، بيانات غير منشورة. (٣) ملحق التحليل المكاني في برنامج ARC GIS 9.3 جدول (٢٢) ، ص ٧٦.

Abstract

This study attempts to reveal the realistic distribution of the societal services in Al- Diwaniya city, to determine its spatial and functional suitability according to the local planning criteria, and constructing a spatial analysis model that simulates a number of Algorithms related to a (ARC GIS 9.3) program in order to choose the best locations appropriate for societal services in the future. The study was based on the descriptive approach and the analytic quantitative approach besides using the modern applicable style. The thesis relied upon the technique of Geographical Information system (GIS) in order to obtain the centers of spatial, population and servicing weight and their types and scopes of distribution. spss package was used for the statistical analysis of the correlation relations between the servicing variables concerned in the study, it relied upon designing 1700 questionnaires.

The Global Positioning System (GPS) was used to spot the servicing locations so that their data can always be modernized to be used making decisions related to planning and developing the societal services reality in the city. The aim of the study from the beginning was to identify the sources of mal functions in this urban environment and to find out what confuses the harmony of the urban experiment in this city. This would lead us to draw some application procedures that might be conducted to restrict these malfunctions.

The researcher divided the study into four chapters arranged according to the spatial planning and interaction related to the spatial services. The study starts with an introduction and a specification of the problem, hypotheses and goals to be ended with a group of conclusions and recommendations.

The first chapter accounted for the population properties of Al-Diwaniya city and the stages of its growth and the development of its societal services. The second

chapter explored the spatial distribution of the societal service and analyses their distributional types. The third chapter sheds light on the Geographical – planning Analysis for the appropriateness of societal services. As for the fourth chapter it concentrated on constructing a Geographical Information System Model (GIS) to choose the best locations appropriate for building societal services in the future. What came out of this was the absence of the relative balance between the population and societal services distribution throughout the whole city, which was reflected on the inconsistency of its locations in a way that gives it a good spatial and functional appropriateness. This created a big difference between the ideal societal service containers for the locations of services and the decrease in the degree of measurements of the spatial appropriateness. Also, it did not even reach the ideal measure of choosing the appropriate location for them till the goal year 2016.

Ministry of Higher Education & Scientific Research
University of Kufa
College of Education for girls
Department of Geography



**The Spatial Appropriateness of Societal
Services
in Al-Diwaniya City and its Future Expectations**

A Thesis

**Submitted to the Council of the College of Education for
Girls / University of Kufa**

**As Partial Fulfillment of the Requirements for Ph.D.
Degree in Geography**

**BY
Rafid Musa A. Hasoon Al-Amiri**

**Supervised by
Prof. Dr. Fouad Abdullah Mohammad**

2014 A.D.

1435 A.H.